

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE  
PRÉSENTÉ À  
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI  
COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DE LA MAÎTRISE EN TRAVAIL SOCIAL  
OFFERTE À  
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI  
EN VERTU D'UN PROTOCOLE D'ENTENTE  
AVEC L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC EN OUTAOUAIS

PAR

ANNE-JULIE TREMBLAY

LE VÉCU DES PERSONNES ÂGÉES DE 65 ANS OU PLUS AYANT ÉTÉ  
EXPOSÉES À LA TRAGÉDIE FERROVIAIRE DE LAC-MÉGANTIC

JUIN 2019

## RÉSUMÉ

Le 6 juillet 2013, la ville de Lac-Mégantic, située dans la MRC du Granit, en Estrie, a été confrontée à une grave catastrophe. Ainsi, en pleine nuit, un train incontrôlable transportant 72 wagons-citernes de pétrole brut a déraillé, ce qui a provoqué une série de violentes explosions et de majeurs incendies. Ce faisant, une partie du centre-ville de cette municipalité, comptant 6000 habitants, a été dévastée et 47 personnes ont perdu la vie. Plusieurs citoyens ont dû être relocalisés temporairement ou définitivement. Certaines personnes ont perdu des êtres chers et d'autres ont subi des blessures physiques ou psychologiques à la suite de l'exposition à cette catastrophe. En raison de la recrudescence des risques d'accidents industriels et de catastrophes naturelles qui pèse partout à travers le monde et de l'éventail de leurs répercussions qu'elles engendrent aussi bien au niveau social qu'au niveau économique, il demeure important de poursuivre des études dans le domaine des conséquences des sinistres et de proposer des moyens afin d'améliorer les plans d'urgence gouvernementaux ainsi que l'aide offerte aux individus vulnérables en contexte de catastrophes. C'est dans cette optique qu'une étude mixte a été réalisée par une équipe de professeurs de l'UQAC et de l'Université de Sherbrooke, au courant de l'automne 2016 et de l'hiver 2017, auprès de 800 personnes dont 387 provenaient de la municipalité de Lac-Mégantic et les 413 autres demeuraient dans une autre municipalité de la MRC du Granit. Ces répondants ont, dans un premier temps, complété un sondage téléphonique d'une durée de 30 minutes et, dans un second temps, les personnes provenant de Lac-Mégantic étaient invitées à compléter une entrevue semi-dirigée. Un total de 85 personnes a complété ce type d'entrevue, dont 29 personnes âgées de 65 ans ou plus.

Le présent mémoire vise à analyser le discours de ces 29 aînés ayant été directement ou indirectement exposés à la tragédie ferroviaire survenue à Lac-Mégantic en juillet 2013. Afin de réaliser cette étude, la recherche qualitative de type descriptive, utilisant des entretiens semi-dirigés, a été privilégiée pour recueillir les propos des répondants. Les objectifs de ce mémoire sont les suivants : 1) identifier les sentiments éprouvés et

les difficultés vécues par les aînés pendant et après la catastrophe ferroviaire de Lac-Mégantic, et 2) documenter les impacts à moyen terme qu'a eu cette catastrophe sur la santé biopsychosociale de ces répondants. Puisque chaque individu répond de manière différente à une même catastrophe et que les réactions, les sentiments ainsi que les conséquences proviennent de causes multiples, les réponses des personnes âgées ont été analysées selon le modèle écologique du développement humain de Bronfenbrenner (1979, 1986). Ce cadre a permis de documenter les impacts et les influences des facteurs externes sur la santé biopsychosociale des répondants.

Cette étude démontre que la tragédie de Lac-Mégantic survenue en juillet 2013 représente un événement catastrophique qui a engendré de nombreuses répercussions dans l'ensemble des sphères de vie des répondants. Trois ans après cette tragédie, les aînés doivent faire face à des épreuves qui sont toujours présentes au quotidien et ce, malgré les années écoulées. Ce désastre a eu des conséquences considérables sur l'état de santé psychologique des personnes âgées rencontrées. Pendant les jours, les mois et les années suivant la catastrophe, la majorité a ressenti de la fatigue, de la tristesse, de l'impuissance, une impression d'injustice et de la colère face à l'ampleur des dommages et des pertes encourues à la suite du déraillement du train. Certains aînés ont également développé des peurs relatives au feu ainsi qu'au train. La détresse psychologique est un problème également soulevé par plusieurs victimes, qui vivent toujours des manifestations de stress post-traumatique, tels que de l'hypervigilance, la reviviscence de l'événement, du stress et de l'insécurité en raison de la poursuite des activités ferroviaires au sein de cette ville. De plus, sur le plan de la santé physique, plusieurs répondants ont éprouvé des problèmes de sommeil et de l'épuisement physique.

Les conséquences de cette tragédie se sont également étendues sur la vie personnelle, conjugale et sociale des répondants. Puisque cette catastrophe a eu pour effet de mettre en branle les valeurs personnelles et sociales de la plupart des aînés, certaines relations avec les membres de leur entourage ont été compromises. Les divergences d'opinions, les différentes épreuves de vie et de nouvelles convictions développées à la suite de la tragédie ont mis en péril la solidité des rapports avec certains proches et amis. Quelques

aînés ont donc cessé de fréquenter les membres de leur réseau social et ont modifié leurs loisirs et leurs habitudes de vie en raison de la destruction quasi-entière du centre-ville et de la perte de repères significatifs.

Toutefois, l'étude démontre aussi la présence de retombées positives dans la vie de certains répondants. Ces derniers valorisent maintenant les valeurs humaines, familiales et sociales au détriment des valeurs matérielles. Ils accordent un sens différent à la vie et profitent davantage du moment présent. Quelques-uns ont pris de nouvelles habitudes de vie afin de préserver et d'améliorer leur état de santé général et accordent une importance particulière à leur réseau familial et social. Effectivement, ils se sentent émotivement plus près des membres de leur famille immédiate et des gens faisant partie de leur entourage et désirent mettre à profit leurs forces et leurs capacités personnelles au sein de leur communauté. Ainsi, la découverte de forces individuelles et la capacité de surmonter les épreuves causées par le déraillement du train représentent aussi des conséquences positives vécues par un nombre non négligeable de personnes âgées.

Cette étude a réussi à démontrer que le déraillement du train de juillet 2013 survenu dans la ville de Lac-Mégantic a été un événement pénible à vivre pour les personnes touchées directement ou indirectement par cette catastrophe et que divers sentiments et difficultés ont perturbé leur vie personnelle, émotionnelle, conjugale, familiale et sociale. Par contre, la survenue et les conséquences des symptômes physiques et psychologiques diffèrent d'un aîné à l'autre et cette diversité semble être associée à l'ampleur de l'exposition à la tragédie, à la gravité des pertes, aux dommages encourus et au soutien social reçu pendant et après le déraillement du train.

## TABLES DES MATIÈRES

|  |    |
|--|----|
| RÉSUMÉ .....   | 2  |
| LISTE DES TABLEAUX.....  | 7  |
| LISTE DES APPENDICES .....   | 8  |
| REMERCIEMENTS .....  | 9  |
| INTRODUCTION .....   | 10 |
| 1. PROBLÉMATIQUE .....   | 14 |
| 1.1 Les catastrophes naturelles et technologiques : bilan de la situation.....   | 14 |
| 1.2 Un groupe particulièrement vulnérable : les personnes âgées .....  | 17 |
| 2. RECENSION DES ÉCRITS .....  | 21 |
| 2.1 Les conséquences à moyen terme des catastrophes naturelles et technologiques sur la santé psychologique et physique des individus âgés de 65 ans ou plus.....      | 21 |
| 2.1.1 Les conséquences sur la santé psychologique.....   | 22 |
| 2.1.2 Les conséquences sur la santé physique.....  | 25 |
| 2.2 Les facteurs de risque associés à la présence de problèmes de santé psychologique ou physique post-désastre .....  | 25 |
| 2.3 Les impacts des catastrophes naturelles et technologiques sur divers aspects de la vie des individus âgés de 65 ans ou plus.....                                   | 27 |
| 2.4 Sentiments et difficultés vécus par les personnes âgées de 65 ou plus lors de catastrophes naturelles et technologiques .....                                      | 31 |
| 2.5 Les facteurs qui vulnérabilisent ou qui protègent les personnes âgées de 65 ans ou plus lors de leur exposition à une catastrophe naturelle ou technologique ..... | 33 |
| 2.5.1 Les facteurs qui vulnérabilisent les aînés.....  | 33 |
| 2.5.2 Les facteurs qui protègent les aînés .....   | 37 |
| 2.5 Forces et limites des recherches existantes .....  | 39 |
| 3. CADRE CONCEPTUEL .....  | 42 |
| 4. MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE .....  | 48 |
| 4.1 Type de recherche .....  | 48 |
| 4.2 Objectifs de recherche.....  | 49 |
| 4.3 Population à l'étude.....  | 49 |
| 4.4 Méthode de collecte de données .....   | 49 |
| 4.4.1 Déroulement de la collecte de données.....   | 51 |
| 4.4.2 Instrument de collecte de données .....  | 52 |

|   |     |
|---|-----|
| 4.5 Analyse des données .....   | 60  |
| 4.6 Considérations éthiques .....   | 61  |
| 4.7 Pertinence de la recherche.....   | 62  |
| 5. RÉSULTATS .....  | 64  |
| 5.1 Caractéristiques sociodémographiques des répondants .....   | 64  |
| 5.2 État de santé physique des répondants .....   | 64  |
| 5.3 État de santé psychologique des répondants .....  | 65  |
| 5.4 Consommation d'alcool et de certains médicaments .....  | 70  |
| 5.5 Niveau d'exposition à la catastrophe .....  | 70  |
| 5.6 Gestion de la catastrophe .....   | 73  |
| 5.7 Perception de l'environnement .....   | 73  |
| 5.8 Sentiments vécus lors de la tragédie ferroviaire .....  | 76  |
| 5.9 Sentiments vécus après la tragédie ferroviaire.....   | 82  |
| 5.9.1 <i>Sentiments négatifs vécus</i> .....  | 82  |
| 5.9.2 Sentiments positifs vécus .....   | 92  |
| 5.10 Conséquences de la tragédie ferroviaire sur la santé biopsychosociale des aînés et sur divers aspects de leur vie.....   | 94  |
| 5.10.1 Conséquences sur la santé physique .....   | 94  |
| 5.10.2 Conséquences sur la santé psychologique.....   | 95  |
| 5.10.3 Conséquences sur la vie personnelle des répondants.....  | 101 |
| 5.10.4 Conséquences sur la vie conjugale des répondants.....  | 107 |
| 5.10.5 Conséquences sur la vie familiale .....  | 108 |
| 5.10.6 Conséquences sur la vie sociale .....  | 109 |
| 6. ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS.....   | 118 |
| 6.1 Les sentiments éprouvés et les difficultés vécues par les sinistrés pendant et à la suite de la tragédie ferroviaire..... | 118 |
| 6.2 Conséquences à moyen terme de la tragédie ferroviaire sur la santé biopsychosociale des répondants .....                  | 120 |
| 6.3 Les résultats de cette étude à la lumière du cadre conceptuel utilisé .....   | 127 |
| 6.4 Retombées pour la pratique du travail social .....  | 129 |
| 6.5 Avenues possibles pour des recherches futures .....   | 131 |
| 6.6 Forces et limites de la présente étude.....   | 132 |
| CONCLUSION .....  | 135 |
| RÉFÉRENCES.....   | 138 |
| APPENDICES .....  | 156 |

## LISTE DES TABLEAUX

### Tableaux

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 1  | Variables, thèmes et sous-thèmes retenus dans la présente étude et leur provenance.....  | 56  |
| 2  | Caractéristiques sociodémographiques des répondants .....  | 69  |
| 3  | État de santé physique des répondants.....   | 70  |
| 4  | État de santé psychologique (facteurs négatifs) des répondants.....  | 71  |
| 5  | État de santé psychologique (facteurs positifs) des répondants.....  | 72  |
| 6  | Habitudes de consommation des répondants.....  | 74  |
| 7  | Niveau d'exposition des répondants à la catastrophe.....   | 75  |
| 8  | Gestion de la catastrophe chez les répondants.....   | 77  |
| 9  | Perception de l'environnement des répondants.....  | 78  |
| 10 | Conséquences négatives et positives de la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic sur la santé biopsychosociale des répondants trois ans après l'événement..... | 116 |

## **LISTE DES APPENDICES**

### **Appendices**

|    |   |     |
|----|---|-----|
| A  | Guide d'entrevue.....   | 157 |
| B  | Formulaire d'information et de consentement à la recherche..... | 166 |
| C. | Certifications éthiques.....                                    | 175 |



## REMERCIEMENTS

Il y a de nombreuses personnes à qui je souhaite exprimer toute ma reconnaissance en regard du soutien qu'elles m'ont offertes dans la réalisation de ce mémoire. Tout d'abord, je tiens à remercier ma directrice de recherche, la professeure Danielle Maltais, pour sa générosité, sa disponibilité et sa confiance. Vos judicieux conseils, votre expertise, votre soutien et votre empathie à mon égard m'ont permis de concrétiser ce mémoire.

Je remercie également ma famille, spécialement mes parents, pour leur soutien moral et financier tout au long de ces années d'étude. Malgré les difficultés rencontrées, vous avez su m'encourager et me motiver afin que je puisse réaliser ce parcours de maîtrise. Je peux affirmer avec certitude que sans vous, je n'aurais pu achever cette longue et fabuleuse expérience. Je vous en serai toujours reconnaissante.

À mon entourage et mes amies, merci d'avoir cultivé et assuré ma vie sociale durant ces dernières années. Chaque moment de rires passé en votre compagnie aura été des plus bénéfique.

Finalement, je tiens à remercier mon conjoint, Keven Simard, pour sa patience, sa compréhension et ses nombreux mots d'encouragement lors de ces huit dernières années d'étude universitaire. Ta présence dans ma vie est essentielle pour réaliser mes ambitions.

## INTRODUCTION

Le 6 juillet 2013, la ville de Lac-Mégantic a été confrontée à l'une des pires catastrophes ferroviaires de l'histoire du Canada (Direction de la Santé publique de l'Estrie, 2017). Ainsi, en pleine nuit, un train incontrôlable transportant 72 wagons-citernes de pétrole brut a déraillé, ce qui a provoqué une série de violentes explosions et de graves incendies au centre-ville de cette municipalité. Ce faisant, une partie de ce centre-ville a été dévastée, plus de 100 000 litres de pétrole brut se sont déversés dans l'environnement et 47 personnes ont perdu la vie lors de cet événement. Plusieurs victimes ont dû être relocalisées pendant plusieurs jours ou semaines, alors que d'autres ont tout perdu. Certaines personnes ont aussi perdu des êtres chers ou des connaissances et d'autres ont subi des blessures physiques ou psychologiques à la suite de l'exposition à cette catastrophe. Puisque les impacts des catastrophes sur les individus varient en fonction de l'âge, ce mémoire vise à analyser le discours de 29 aînés ayant été directement ou indirectement exposés à la tragédie ferroviaire survenue à Lac-Mégantic en juillet 2013. Les nombreuses recherches qui traitent de ce sujet rapportent que les aînés sont davantage vulnérables que les personnes plus jeunes devant de tels événements en raison de plusieurs facteurs, tels que l'état physique lié à l'âge, des conditions psychosociales défavorables, la présence de problèmes de santé chroniques ou de déficiences physiques ou cognitives (Adams, Kaufman, van Hattum & Moody, 2011; Bei et al., 2013; Chen et al., 2015; Flagg, 2017; HelpAge International, 2015; Inoue & Yamaoka, 2017; Labra, Maltais & Gingras-Lacroix, 2018; Meyers, 2017; Rafiey et al., 2016; Soonthornchaiya, Tuicomepee & Romano, 2018).

La troisième enquête populationnelle effectuée par la Chaire de recherche sur les événements traumatiques, la santé mentale et la résilience de l'UQAC et la Direction de la Santé publique de l'Estrie a révélé que plusieurs résidents exposés au déraillement du train présentaient toujours, trois ans après cet événement, des problèmes de santé physique et psychologique, particulièrement ceux qui ont été davantage exposés à cette catastrophe (Généreux et Maltais, 2017). De plus, dans la dernière année précédant cette enquête, une hausse des diagnostics de troubles mentaux, de la consommation de psychotropes et de la consultation de services psychosociaux a été décelée. Cette

présente recherche vise à documenter le vécu des personnes âgées de 65 ans ou plus pendant et après la catastrophe ferroviaire de juillet 2013 à Lac-Mégantic, en raison de leur forte propension à être affectées par ce type d'événement (Brokie & Miller, 2017).

Le premier chapitre met en contexte la problématique entourant les catastrophes naturelles et technologiques ainsi que l'impact de ce type d'événement traumatique sur certaines populations vulnérables, dont les personnes âgées. Le deuxième chapitre traite des répercussions des désastres sur la santé physique, psychologique, personnelle, familiale et sociale des personnes âgées ainsi que des sentiments et des difficultés vécus par ces dernières. Les deux chapitres suivants apportent, pour leur part, des informations sur le cadre théorique qui a été privilégié afin d'analyser le discours des répondants, soit le modèle écologique du développement humain de Bronfenbrenner (1979, 1986) puis des informations sont fournies sur la méthode utilisée pour la collecte des données, la population à l'étude ainsi que l'instrument de collecte des données ayant servi à recueillir le témoignage des répondants.

Par la suite, le quatrième chapitre présente les résultats de la recherche en insistant sur les sentiments vécus lors du déraillement du train et la vulnérabilité de la population à l'étude, tout en documentant les conséquences qu'a eu le déraillement du train sur la santé biopsychosociale des répondants. Finalement, le dernier chapitre analyse et discute des résultats obtenus en tenant compte des études antérieures portant sur les répercussions d'une catastrophe sur la santé des personnes âgées de 65 ans ou plus ainsi que du cadre théorique retenu.

## **PROBLÉMATIQUE**

## 1. PROBLÉMATIQUE

### 1.1 Les catastrophes naturelles et technologiques : bilan de la situation

Depuis les dix à vingt dernières années, un phénomène de recrudescence des risques d'accident industriels et de catastrophes naturelles pèse sur les sociétés partout à travers le monde. Les catastrophes naturelles sont de plus en plus fréquentes et menaçantes et l'ampleur de leurs impacts se fait ressentir aussi bien au niveau social qu'au niveau économique (Kelman, 2015). Selon l'Observatoire permanent des catastrophes naturelles et des risques naturels (2017), au cours des 15 dernières années, au niveau mondial, le nombre d'événements catastrophiques s'est accru en moyenne de 2 % par an et le nombre d'événements naturels dommageables répertoriés s'est élevé à 12 657, causant la mort de plus d'un million de personnes et engendrant des coûts financiers de plus de deux milliards de dollars. En 2016, parmi les 327 événements catastrophiques répertoriés, 191 étaient des catastrophes naturelles alors que 136 étaient de nature anthropique, c'est-à-dire causées par l'intervention humaine (Swiss Re Institute, 2017). Selon Coleman (2006), la fréquence des catastrophes technologiques a considérablement augmenté depuis le 20<sup>e</sup> siècle et augmentera de façon exponentielle au cours des prochaines années dans les pays industrialisés et ce, en raison entre autres de l'essor de la modernité et de la mondialisation industrielle. Effectivement, les développements technologiques incontrôlables rendent les sociétés et les individus vulnérables face aux risques de catastrophes planétaires, technologiques ou environnementales liés entre autres au développement de l'activité humaine et au changement climatique, etc. (Cabane, 2015).

Les accidents industriels récents ont davantage impliqué les industries nucléaires et pyrotechniques, la chimie et la pétrochimie (les gaz combustibles) ou le développement des biotechnologies. Ces secteurs d'activités, associés entre autres aux transports des matières dangereuses, constituent des risques technologiques majeurs (Sharma & Gupta, 2018). Ainsi, l'accroissement des activités industrielles augmente de façon non négligeable les risques d'incendies, d'explosions et de catastrophes maritimes,

aériennes, ferroviaires, etc. (Swiss Re Institute, 2017), pouvant entraîner diverses conséquences néfastes sur la santé de la population et de leur communauté à court, moyen et long terme. Entre autres, mentionnons d'une part, la tragédie humaine et économique provoquée par l'explosion de la plate-forme pétrolière *Deepwater Horizon* (2010) dans le golfe du Mexique, l'une des pires catastrophes environnementales à avoir frappé les États-Unis. Cette catastrophe a engendré des coûts de plus de 60 milliards de dollars, en plus de causer la mort d'une dizaine d'individus et de provoquer la fuite de 507 millions de litres de pétrole dans la mer, contaminant de vastes portions du golfe (Barron, 2011). Encore aujourd'hui, les impacts de cet événement sur la vie marine et les communautés côtières sont bien réels (Osofsky, Osofsky & Hansel, 2011). Pour les pêcheurs commerciaux et leurs familles qui dépendent économiquement des ressources naturelles fournies par le Golfe et qui vivent dans les communautés côtières touchées par la marée noire, les effets écologiques néfastes ont considérablement affecté leurs activités commerciales, ce qui leur ont causé des pertes financières importantes. Cette perte de revenu a engendré, au sein de cette population, une hausse de troubles psychologiques, comme de l'anxiété et du stress, une augmentation de la consommation d'alcool et des idées suicidaires, par rapport à des échantillons d'individus non affectés par cette tragédie (Cherry et al., 2015; Lee, Rehner, Choi, Bougere & Osowski, 2016). Il semble également que la marée noire perturbe les enfants dont les parents ont subi des pertes économiques, puisqu'ils ont 50 % plus de risque de développer un problème de santé mentale ou physique au cours de leur enfance (Abramson et al., 2015).

D'autre part, mentionnons le déraillement d'un train rempli de pétrole brut dans la municipalité de Lac-Mégantic, en 2013, provoquant des explosions, la destruction d'un centre-ville, un déversement de plus de 100 000 litres de pétrole dans l'environnement ainsi que le décès de 47 personnes. Cet événement est reconnu comme étant l'une des pires catastrophes ferroviaires de l'histoire du Canada. Selon les enquêtes populationnelles effectuées par la Direction de santé publique de l'Estrie ainsi que par l'Université du Québec à Chicoutimi, au cours des trois années qui ont suivies cette catastrophe, les résidents de Lac-Mégantic ainsi que ceux demeurant dans d'autres

municipalités au sein de la MRC du Granit, souffraient année après année, des conséquences de la tragédie, en particulier ceux qui ont été davantage exposés, c'est-à-dire les personnes ayant subi des pertes humaines et matérielles et qui estimaient que cet événement leur avait nui dans la poursuite de leurs activités. Au sein de cette même MRC, après avoir connu une baisse de l'utilisation des services médicaux et psychosociaux en 2014 et 2015, une utilisation accrue de ce type de services a été constatée en 2016, tout comme une augmentation des diagnostics de troubles mentaux ainsi que de la consommation de psychotropes (Direction de santé publique de l'Estrie, 2017).

Au Canada, la fréquence des catastrophes naturelles et technologiques est en hausse depuis un siècle (Berry, McBean & Séguin, 2008). Cette augmentation serait due à la fréquence croissante des catastrophes hydrométéorologiques, majoritairement les inondations ; le type de catastrophe le plus souvent déclaré. Le nombre d'inondations catastrophiques le long des rivières canadiennes ne cesse d'augmenter, car près de 70 % des inondations riveraines observées au cours du dernier siècle sont survenues depuis 1959 (Berry, McBean & Séguin, 2008). Au Québec, comme ailleurs dans le monde, les scénarios climatiques prévoient une fréquence plus élevée et une intensité plus forte de certains événements météorologiques extrêmes en raison des changements climatiques (Institut national de santé publique du Québec, 2010). Les inondations survenues au Québec depuis les dernières années ainsi que la tempête de verglas de 1998 représentent des situations extrêmes et dévastatrices au cours desquelles les populations ont subi d'importantes conséquences négatives au point de vue individuel et communautaire. Ces types de catastrophes engendrent des répercussions majeures sur la santé physique et psychologique des individus ainsi que des conséquences au plan financier, de la vie sociale, des croyances, etc. (Brassard, 2012). En effet, des pertes matérielles, humaines et animales, l'absence de couverture d'assurance, le déplacement de divers groupes de citoyens ainsi que l'apparition ou l'accentuation de malaises physiques sont tous des causes qui peuvent occasionner des séquelles psychologiques chez les individus (Labra & Maltais, 2014).



## **1.2 Un groupe particulièrement vulnérable : les personnes âgées**

En temps de catastrophes naturelles ou technologiques, certains groupes d'individus sont plus à risque de subir des répercussions psychologiques et physiques à court, à moyen et à long terme. Parmi ceux-ci, mentionnons notamment les femmes, les jeunes enfants, les individus ayant une limitation physique ou souffrant de problème de santé mentale ainsi que les personnes âgées (Kun, Tong, Liu, Pei & Luo, 2013). Selon Maltais (2016) et Labra, Maltais et Gingras-Lacroix (2018), les personnes âgées de 65 ans et plus font partie des groupes d'individus les plus vulnérables, car leur accessibilité aux ressources, tant sur les plans physique, psychologique et matériel, serait parfois plus restreinte. La plupart des écrits recensés reconnaissent donc la vulnérabilité des personnes âgées lors de catastrophes (Adams, Kaufman, van Hattum & Moody, 2011; Bei et al., 2013; Chen et al., 2015; Flagg, 2017; HelpAge International, 2015; Inoue & Yamaoka, 2017; Labra, Maltais & Gingras-Lacroix, 2018; Labra, Maltais et Tremblay, 2017; Meyers, 2017; Organisation mondiale de la Santé, 2008; Rafiey et al., 2016; Soonthornchaiya, Tuicomepee & Romano, 2018; Thomas & Durant, 2011; Tomio, Sato & Mizumura, 2010; Zhaobao et al., 2010).

Le vieillissement des populations à travers le monde connaît un important accroissement depuis plusieurs années (Organisation mondiale de la Santé, 2017). Par exemple, au Canada, d'ici 2026, une personne sur cinq (21 %) sera âgée de 65 ans ou plus, tandis que la proportion des aînées ayant 80 ans ou plus triplera d'ici 2050 (Statistique Canada, 2017). La population québécoise vieillira également à un rythme accéléré pendant les prochaines années ; la proportion des aînés au sein de la société passera de 16 % à 26 %, ce qui représentera environ 2,3 millions de personnes, dont plus de la moitié auront atteint 75 ans ou plus (Institut de la statistique du Québec, 2014).

Sachant que l'état de santé physique et psychologique, que les capacités d'adaptation et que le niveau d'autonomie sont parfois fragilisés avec l'avancement en âge, les personnes âgées de 65 ans ou plus sont davantage à risque de souffrir de maux physiques ou psychologiques à la suite d'une catastrophe, ou même de perdre la vie (Flagg, 2017;

Malik et al., 2018; Masozera, Bailey & Kerchner, 2007; Smith, Wasiak, Sen, Archer & Burkle, 2009; Soonthornchaiya, Tuicomepee & Romano, 2018). D'ailleurs, lors de l'ouragan Katrina, en Nouvelle-Orléans, 1 330 personnes ont trouvé la mort et plus de la moitié de ces victimes étaient âgées de 60 ans ou plus (71 % de ceux qui sont décédés avaient plus de 60 ans et 47 % étaient âgés de 77 ans ou plus) (American Association of Retired Persons, 2007), et ce, malgré le fait qu'ils ne représentaient que 15 % de la population de la Nouvelle-Orléans. Lors du tsunami du Japon du 11 mars 2011, les organismes internationaux œuvrant auprès des personnes âgées ont également soulevé que la majorité des personnes décédées étaient des personnes âgées qui n'ont pas pu évacuer assez rapidement leur domicile, entre autres en raison de leur mobilité réduite, de leur manque d'accès à un moyen de transport ou de leurs faibles moyens en vue d'obtenir de l'aide nécessaire (Barusch, 2011). Il est également mentionné que les personnes âgées ayant peu de ressources personnelles, familiales ou sociales ont tendance à ressentir plus facilement de la détresse psychologique après leur exposition à un événement stressant (Labra, Maltais & Gingras-Lacroix, 2018; Maltais, 2016). La progression importante du nombre de personnes âgées représente donc un défi de taille pour les sociétés ainsi que pour les gouvernements en matière de plan d'urgence, en particulier dans les situations où les moyens utilisés afin de faire face aux catastrophes sont souvent peu adaptés pour répondre aux besoins des personnes âgées (HelpAge International, 2011).

Malgré le fait que certaines catégories de personnes âgées soient très vulnérables en cas de catastrophes naturelles et technologiques, les écrits scientifiques concernant les conséquences des désastres sur la santé biopsychosociale des personnes âgées sont relativement peu nombreux et les résultats obtenus au cours des recherches sont contradictoires. Effectivement, certains experts suggèrent que les personnes âgées sont plus aptes que les adultes plus jeunes à se relever à la suite d'une catastrophe (Kamo, Henderson & Roberto, 2011; Karlin, Marrow, Weil, Baum & Spencer, 2012; Li, Xu, He & Wu, 2012; Maltais & Maalla, 2011; Shira, Palgi, Yaira, Goodwin & Menachem, 2014; Kwan & Walsh, 2017; Vellody, Freeto, Gage, Collins & Gershan, 2008) ou

qu'elles sont autant ou plus affectées que les victimes plus jeunes (Galea, Tracy, Norris & Coffey, 2008; Lancaster, Melka & Rodriguez, 2011; Nolen-Hoeksema & Aldao, 2011). Il est donc important de poursuivre des études dans ce domaine et d'apporter des résultats tangibles afin d'améliorer l'aide offerte aux personnes âgées en temps de catastrophes naturelles ou technologiques. C'est d'ailleurs dans cette optique que le présent mémoire est effectué.

Cette étude vise à recueillir le point de vue d'adultes âgés de 65 ans ou plus victimes de la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic de juillet 2013 sur les conséquences à moyen terme de cet événement. Pour ce faire, une analyse de contenu d'entrevues semi-dirigées réalisées auprès de 29 aînés, trois ans après la tragédie, a été effectuée.

Ce mémoire permet, entre autres, de présenter des informations sur les effets à moyen terme d'une catastrophe récente ayant perturbé la vie de plusieurs personnes âgées vivant dans une région éloignée des grands centres urbains du Québec. Il est alors possible d'identifier les difficultés ainsi que les sentiments que les sinistrés âgés ont éprouvés pendant et après la tragédie ferroviaire, tout en ciblant les retombées qu'a eues cet événement sur leur santé biopsychosociale et sur leur fonctionnement social.

## **RECENSION DES ÉCRITS**

## 2. RECENSION DES ÉCRITS

Ce présent chapitre vise à documenter certains concepts clés à l'étude, telle que les effets à moyen terme des catastrophes naturelles et technologiques, leurs conséquences sur la santé biopsychosociale et sur le fonctionnement social, les sentiments et les difficultés rencontrées par les victimes âgées de 65 ans et plus lors de catastrophes ainsi que les facteurs qui vulnérabilisent ou qui protègent ces derniers face aux répercussions des catastrophes. Ce chapitre permet de mettre en lumière les divergences présentes dans les écrits scientifiques concernant le niveau de vulnérabilité des personnes âgées lors d'une exposition à une catastrophe naturelle ou technologique. De plus, la pertinence de traiter des conséquences à moyen terme de la tragédie de Lac-Mégantic sur la santé biopsychosociale des personnes âgées de 65 ans et plus sera démontrée.

### **2.1 Les conséquences à moyen terme des catastrophes naturelles et technologiques sur la santé psychologique et physique des individus âgés de 65 ans ou plus**

Les catastrophes naturelles et technologiques d'envergure laissent des traces profondes sur l'environnement et particulièrement chez les individus. À ce sujet, les études réalisées au cours des dernières années démontrent que les individus ayant été exposé à des événements catastrophiques vivent des répercussions négatives tant au niveau de leur santé physique que psychologique (Goldmann & Gacla, 2014; Kun, Tong, Liu, Pei & Luo, 2013; Labra & Maltais, 2014; Norris et al., 2002). Les victimes de catastrophes demeurent longtemps marquées par les événements vécus et les répercussions s'étendent bien au-delà de la phase initiale et peuvent même s'étirer sur plusieurs années (Kun, Tong, Liu, Pei & Luo, 2013). De plus, l'apparition des conséquences peut tarder, car il existe une période de latence qui précède l'avènement des troubles physiques ou psychologiques. Effectivement, plusieurs chercheurs ont constaté que les répercussions des catastrophes peuvent être présentes à court, moyen et à long terme et qu'elles altèrent considérablement les diverses sphères de vie des individus (Bonano, Brewin, Kaniasty & La Greca, 2010; Bei et al., 2013; Chen et al., 2015; Kun, Tong, Liu, Pei & Luo, 2013; Labra, Maltais & Gingras-Lacroix, 2018; Suzuki, Tsutsumi, Fukasawa, Honma, Someya & Kim, 2011). À ce sujet, des études sur

les effets à long terme des événements traumatiques révèlent que les survivants continuent d'éprouver les effets des divers traumatismes vécus, entre cinq et dix ans après l'événement (Nomura et al., 2016) et certains des effets peuvent encore se manifester de 25 à 50 ans après les événements (Havenaar, Bromet & Gluzman, 2016; Maltais, 2005; Maltais & Lachance, 2007; Maltais, Lachance, Richard & Gauthier, 2009).

### **2.1.1 Les conséquences sur la santé psychologique**

Les conséquences des catastrophes sur la santé des individus incluent une vaste étendue de symptômes et l'exposition à de tels événements est généralement associée à la nervosité, à des peurs, des phobies, à des manifestations d'anxiété et de dépression, à de la colère, de la culpabilité, des troubles du sommeil tels que des cauchemars et l'insomnie, à de la fatigue, à de l'hypertension ainsi qu'à divers symptômes s'apparentant à l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) (reviviscence de l'événement, hypervigilance, soubresauts, difficultés de concentration, hyperactivité, troubles de la mémoire, etc.) (Fergusson, Horwood, Boden & Mulder, 2014; Galea et al., 2007; HelpAge International, 2011; Schneider et al., 2019; Schwartz et al., 2015; Suzuki et al., 2011).

Plusieurs études menées à la suite de catastrophes naturelles ou technologiques à travers le monde ont rapporté la présence de graves problèmes de santé mentale chez plusieurs survivants âgés (Brockie & Miller, 2017; Chan, 2008; Guha-Sapir & van Panhuis, 2009; Heid, Pruchno, Cartwright & Wilson-Genderson, 2017; Inoue & Yamaoka, 2017; Kamo, Henderson & Roberto, 2011; Smith, Wasiak, Sen, Archer & Burkle, 2009; Suzuki et al., 2011; Thomas & Durant, 2011). Le trouble de stress post-traumatique, l'anxiété et la dépression sont les problèmes psychologiques les plus souvent relevés après une exposition à une catastrophe (Pietrzak, Southwick, Tracy, Galea & Norris, 2012; Preville et al., 2014).

Dans une étude portant sur un tremblement de terre de Wenchuan, survenu en Chine en 2008, certains indicateurs d'exposition aux traumatismes ont prédit de manière significative l'incidence de troubles psychologiques. Ainsi, la perte de moyens de

subsistance est significativement associée à l'apparition du trouble de stress post-traumatique. De plus, être en deuil, être blessé et avoir un membre de la famille blessé représentaient tous des facteurs qui sont associés à l'apparition de troubles psychologiques (Brockie & Miller, 2017; Forsberg & Saveman, 2011; Khuntia, Mishra & Suar, 2007; Li et al., 2009; Pietrzak, Southwick, Tracy, Galea & Norris, 2012; Preville et al., 2014; Norris et al., 2002; Zhan, Shi, Wang & Liu, 2011).

Lorsqu'il est question des impacts à moyen terme des catastrophes sur les victimes âgées et de leurs besoins, diverses études révèlent des résultats similaires quant au niveau de détresse des victimes âgées (Smith, Wasiak, Sen, Archer & Burkle, 2009; Suzuki et al., 2011; Thomas & Durant, 2011; Zhang, Shi, Wang & Liu, 2011). Effectivement, des études ont démontré que les catastrophes affectaient davantage le bien-être physique des adultes plus âgés que leurs homologues plus jeunes (Alipour et al., 2015; Jia et al., 2010). À titre d'exemple, après le tremblement de terre de 2004 à Niigata-Chuetsu, au Japon, Suzuki et al., (2011) ont constaté que le pourcentage d'aînés vivant dans la communauté et présentant des symptômes psychologiques demeurerait élevé trois ans après cette catastrophe. Pour leur part, Ardalan et al., (2010) ont décelé une détresse émotionnelle persistante et un sentiment d'insécurité chez les personnes âgées de 65 à 88 ans à la suite du tremblement de terre de 2003 à Bam en Iran. Les aînés exposés ont aussi été plus sujets à des conséquences physiques néfastes en raison d'un mauvais état de santé avant la survenue de catastrophes (Daddoust et al., 2018; Inoue & Yamaoka, 2017). Les conditions de santé préexistantes peuvent s'aggraver en raison du stress et de l'indisponibilité des soins prescrits pendant la survenue de tels événements. De ce fait, les personnes âgées qui se sentent déjà fragilisées en raison de problèmes de santé chronique, de pertes d'autonomie physiques ou cognitives et de la diminution de leurs capacités sensorielles sont davantage à risque de voir certains problèmes psychologiques et physiques s'aggraver. L'apparition de nouvelles problématiques, telles que des problèmes de concentration ou de l'anxiété a également été constatée (Daddoust et al., 2018; Evans, 2010; Heid, Christman, Pruchno, Cartwright & Wilson-Genderson, 2016; Isaranuwachai, Coyte, McKenzie & Noh, 2013).

Certaines études ont également démontré qu'à la suite d'une catastrophe, les personnes atteintes d'une ou de plusieurs maladies chroniques ne sont pas en mesure d'obtenir les traitements et les soins nécessaires à leur condition spécifique et sont dans l'incapacité de recevoir un contrôle régulier de leur état de santé (Kar, 2015; Kar, 2016). Ces derniers n'ont aussi pas facilement accès aux médicaments requis afin de traiter certains problèmes de santé fréquemment rencontrés tels que le diabète, l'hypertension ou l'asthme, etc. (Adams, Kaufman, Van Hattum & Moddy, 2011; Aldrich & Benson, 2008; Heid, Christman, Pruchno, Cartwright & Wilson-Genderson, 2016). De nombreux rapports gouvernementaux ou produits par des organismes à but non lucratif comme la Croix-Rouge internationale font état de taux de mortalité accrus chez les personnes âgées en cas de catastrophe (Adams, Kaufman, van Hattum & Moody, 2011; Guha-Sapir & van Panhuis, 2009; Jenkins, Levy, Rutkow & Spira, 2014; OMS, 2015).

En ce qui a trait à la catastrophe ferroviaire de Lac-Mégantic (2013), les études effectuées par la Direction de la Santé publique de l'Estrie ainsi que par la Chaire de recherche de l'Université du Québec à Chicoutimi sur les Événements Traumatiques, la santé mentale et la résilience (2017), démontrent que la majorité des adultes ayant été exposés aux répercussions des explosions ont développé, deux ou trois ans après l'événement, divers problèmes de santé physique et psychologique, dont la présence de manifestations de stress post-traumatiques, d'anxiété, de dépression, de symptômes somatiques et de dysfonctionnement social. En effet, parmi la population de la MRC du Granit ainsi que celle de Lac-Mégantic, les chercheurs ont rapporté la présence des symptômes d'hypervigilance, de fatigue excessive, d'hypersensibilité et des problèmes interpersonnels amenant des comportements d'isolement et d'évitement (Direction de Santé publique de l'Estrie, 2017). De plus, des préoccupations importantes face à l'environnement social et physique étaient des conséquences toujours présentes au sein de la communauté de Lac-Mégantic trois ans après le déraillement du train (Direction de Santé publique de l'Estrie, 2017).



### **2.1.2 Les conséquences sur la santé physique**

Il est aussi démontré que les individus peuvent développer ou exacerber des problèmes de santé importants après avoir été exposés à un sinistre. Les pathologies physiques les plus souvent répertoriées à la suite d'événements traumatiques sont entre autres des blessures reliées à un événement immédiat, des symptômes médicaux non spécifiques, souvent associés à de la fatigue, des douleurs musculaires, des étourdissements et des troubles gastriques, ainsi que des maladies respiratoires et cardiovasculaires (Bonanno, Brewin, Kaniasty & La Greca, 2010; Soonthornchaiya, Tuicomepee & Romano, 2018; Wu et al., 2015). Notons que certains individus exposés à de tels événements peuvent aussi éprouver un haut niveau de stress face à leurs problèmes de santé. De plus, ils sont à risque d'augmenter leur consommation de substances telle que l'alcool, d'avoir des idées suicidaires et de ressentir du désespoir (Barua & Kar, 2010; Isaranuwatthai, Coyte, McKenzie & Noh, 2013; Schwartz et al., 2015).

Les répercussions physiques peuvent aussi aller bien au-delà des blessures initiales reliées au traumatisme. Effectivement, deux mois après un tsunami survenu en Thaïlande en 2004, une étude a révélé que les personnes dont leur maison avait subi des dommages par la catastrophe et qui ont dû être déplacées, avaient une santé physique moins bonne que celle des personnes non affectées par cette catastrophe. De plus, plusieurs touristes scandinaves (de Norvège, du Danemark et de Suède) qui se trouvaient en Thaïlande lors de ce tsunami, présentaient des problèmes de santé musculo-squelettiques, cardiovasculaires, cardiovasculaires, neurologiques et gastro-intestinaux et ce, 14 mois après cet événement (Keskinen-Rosenqvist, Michelsen, Schulman & Wahlstrom, 2011).

## **2.2 Les facteurs de risque associés à la présence de problèmes de santé psychologique ou physique post-désastre**

À la suite de l'exposition à une catastrophe, plusieurs facteurs peuvent influencer l'état de santé des individus et amplifier leur sentiment de détresse. De plus, le type de catastrophe et l'intensité de l'exposition à celle-ci sont des éléments devant être

considérés lorsqu'il est question d'étudier les impacts des événements traumatiques chez la population (Jenkins, Levy, Rutkow & Spira, 2014; Osofsky, Osofsky & Hansel, 2011). Au cours des dernières années, de nombreuses études portant sur des événements catastrophiques ont permis de constater que les personnes âgées de 65 ans ou plus sont plus à risque que les adultes plus jeunes de mourir, de subir des blessures, de ne pas recevoir suffisamment d'aide et de soutien des autorités publiques ou d'organismes non gouvernementaux (ONG) et de développer des problèmes de santé post-désastre (American Association of Retired Persons (AARP), 2007; HelpAge International, 2008, 2015; Kar, 2016; Pietrzak, Southwick, Tracy, Galea & Norris, 2012; Smith, 2009). À ce sujet, de nombreux rapports font état de taux de mortalité accrus chez les personnes âgées en cas de catastrophe (Adams, Kaufman, Van Hattum & Moddy, 2011; Guha-Sapir & van Panhuis, 2009). Par exemple, lors du Tsunami de 2011 survenu au Japon, près de la moitié des personnes (56 %), qui sont décédées à la suite de ce désastre étaient âgées de 65 ans et plus. Ce taux de mortalité est particulièrement élevé en raison du fait que ce groupe d'individus représentait seulement 23 % de la population (HelpAge International, 2015).

Selon McQuade et al., (2018), près de 80 % des personnes âgées de 65 ans ou plus possèdent au moins une condition chronique qui les rendent plus vulnérables lors d'une catastrophe, tel qu'une maladie cardiaque, un cancer ou le diabète. Ces conditions chroniques, combinées avec les changements psychologiques, sensitifs et cognitifs expérimentés avec l'avancement en âge, fragilisent les personnes âgées ayant des besoins particuliers en cas d'urgence et ces conditions peuvent nuire à leur capacité à se préparer, à réagir ou à se remettre d'une catastrophe (McQuade et al., 2018). Cette situation peut être attribuée au manque d'installations d'évacuation, aux pertes d'autonomie qui rendent l'évacuation difficile, voire impossible, et aux niveaux élevés de pauvreté et d'isolement, qui accroissent la vulnérabilité des personnes âgées face à l'échec social de l'intervention en cas d'urgence (Ardalen et al., 2010; Banks, 2013; Kar, 2016; Laditka, Laditka, Cornman, Davis & Chandlee, 2008; Lamb & O'Brien, 2010; Somes, 2012).

### **2.3 Les impacts des catastrophes naturelles et technologiques sur divers aspects de la vie des individus âgés de 65 ans ou plus**

Bien que plusieurs chercheurs soutiennent que les personnes âgées de 65 ans ou plus se sortent mieux de l'après-catastrophe que les individus plus jeunes, il n'en demeure pas moins que les personnes âgées font partie d'un groupe vulnérable ayant des besoins spécifiques en temps de catastrophe et qu'elles peuvent subir des conséquences dans plusieurs sphères de leur vie (Brockie & Miller, 2017; Chan, 2008; Guha-Sapir, & van Panhuis, 2009; Inoue & Yamaoka, 2017; Kamo, Henderson & Roberto, 2011; Smith, Wasiak, Sen, Archer & Burkle, 2009; Suzuki et al., 2011; Thomas & Durant, 2011).

Ainsi, depuis plusieurs années, l'intérêt scientifique relié aux effets des catastrophes sur la vie des personnes âgées connaît une croissance importante (Daddoust et al., 2018). À ce sujet, les auteurs s'entendent pour dire que l'exposition à une catastrophe affecte les personnes âgées dans plusieurs aspects de leur vie (Adams, Kaufman, van Hattum & Moody, 2011; Bonanno, Brewin, Kaniasty & La Greca, 2010; Brockie & Miller, 2017; Daddoust et al., 2018; Kamo, Henderson & Roberto, 2011; Maltais, 2013). Effectivement, les catastrophes naturelles et technologiques provoquent des changements nombreux et souvent stressants dans la vie des personnes âgées, qui peuvent perdre leur maison, leur source de revenu ainsi que le sens qu'elles donnent à leur vie (Bei et al., 2013; Bonanno, Brewin, Kaniasty & La Greca, 2010). D'autres études ont également montré que les aînés étaient confrontés à des perturbations particulières qui bouleversaient leurs habitudes, leurs croyances et leurs valeurs quotidiennes, ainsi que leurs relations personnelles et sociales (Labra, Maltais & Gingras-Lacroix, 2018; Soonthornchaiya, Tuicomepee & Romano, 2018). À titre d'exemple, une étude portant sur le séisme de 2010 survenu au Chili a démontré que les personnes âgées ont subi des impacts non seulement au niveau de leur santé physique et psychologique, mais aussi au niveau de leurs habitudes de vie ainsi qu'au niveau de leurs croyances religieuses (Labra, Maltais & Gingras-Lacroix, 2018).

En contexte de catastrophe, les personnes âgées sont plus susceptibles de rencontrer des défis financiers et parfois même de subsister avec des moyens financiers insuffisants

(Henderson, Roberto & Kamo, 2010). Cette perte de sécurité financière dont celles-ci jouissaient avant l'événement catastrophique les amène à modifier leurs habitudes de vie et cette nouvelle adaptation peut créer une source de stress importante (Maltais, 2013). Leurs croyances religieuses et fondamentales peuvent aussi se modifier à la suite de tels événements ainsi que leur vie conjugale, familiale et sociale, en raison d'une séparation ou de la diminution de la fréquence des contacts sociaux (Brown et al., 2010; HelpAge International, 2008; Smith, Wasiak, Sen, Archer & Burkle, 2009). À ce sujet, Chan et al. (2012) ont démontré que les victimes âgées qui pratiquaient une religion avant l'ouragan Katrina, ont bénéficié de meilleures ressources sociales après la catastrophe, étaient davantage optimistes et cultivaient un sentiment de motivation malgré les répercussions engendrées par l'ouragan.

Les personnes âgées ont longtemps été considérées comme un groupe vulnérable ayant des capacités limitées à se protéger pendant les catastrophes (Chan, 2008; Kar, 2015; Kar, 2016; Loke, Lai & Fung, 2012) et elles ont généralement un besoin accru d'assistance lors de catastrophes (Kar, 2016). La présence de différents stress et réactions qui perturbent les habitudes de vie des individus et des membres de la famille a également été constatée chez les familles ayant dû quitter définitivement leur demeure à la suite d'une catastrophe (HelpAge, 2015). Certaines victimes qui doivent changer de milieu de vie à la suite d'un sinistre éprouvent également des sentiments de détresse, de nostalgie et seraient aux prises avec des manifestations dépressives et des symptômes somatiques (HelpAge International, 2011; Maltais, 2013). Lorsque les victimes perdent tous leurs biens, elles doivent faire de nombreux efforts afin de s'adapter à leur nouvelle demeure et à leur nouveau quartier où ces dernières finissent par ressentir un sentiment d'impuissance et de colère tout en idéalisant leur demeure perdue (Kamo, Henderson & Roberto, 2011; Maltais, Robichaud & Simard, 2000). Ces différents stress vécus quotidiennement, et ce, sur une longue période de temps, font en sorte d'affecter la capacité d'adaptation des individus à leur nouvel environnement (Adams, Kaufman, Van Hattum & Moddy, 2011).

Avec les perturbations au niveau des habitudes de vie, les déplacements et les changements dans les situations socio-économiques, beaucoup d'ânés peuvent souffrir d'isolement suite à leur exposition à une catastrophe (Kar, 2016). De plus, la relocalisation après une catastrophe cause énormément de stress, particulièrement chez les personnes âgées (Maltais, 2013). En effet, diverses études portant sur les impacts d'une grave inondation et d'une tempête de verglas sur la santé des ânés et sur leur processus de rétablissement ont recensé plusieurs difficultés pouvant survenir au cours du processus de relocalisation (Maltais, 2007; Maltais & Côté, 2007; Maltais & Gauthier, 2010; Maltais & Lachance, 2007; Maltais, Lachance & Gauthier, 2008; Maltais, Lachance, Richard & Gauthier, 2009). Parmi celles-ci, des problèmes relatifs à l'hébergement temporaire ont amené certains sinistrés à déménager à plusieurs reprises à la suite de l'évacuation de leur résidence. Ces multiples déménagements ont entraîné de l'inquiétude et de l'insécurité chez les personnes âgées en raison des bouleversements engendrés dans leur routine quotidienne. Il a également été constaté que les refuges temporaires mis à la disponibilité des sinistrés répondent peu aux besoins des personnes âgées ayant des conditions de santé spécifiques (Helpage International, 2011; Maltais, 2013). Puisque l'environnement entourant le domicile est associé à un vieillissement sain et à un sentiment de contrôle, de forts liens cognitifs et affectifs reliés à la demeure se forment au fur et à mesure que les gens vieillissent.

L'exposition à une catastrophe peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs sur les relations conjugales, familiales et sociales ainsi que sur les rôles sociaux et les implications au sein des activités sociales (Brassard, 2012; Cui & Sim, 2017; Labra, Maltais & Gingras-Lacroix, 2018). Selon plusieurs études, les personnes âgées peuvent perdre le contact avec leurs amis et les membres de leur famille temporairement ou de façon permanente et faire face au décès d'un être cher, ce qui limite leur nombre de personnes au sein de leur réseau social (Aldrich & Benson, 2008; Kamo, Henderson & Roberto, 2011; Meyer, 2017; Pekovic, Seff & Rothman, 2007; Thomas & Durant, 2011). En effet, des études démontrent qu'à la suite d'une exposition à une catastrophe, les personnes âgées de 65 ans ou plus peuvent avoir un réseau social plus restreint que les

adultes plus jeunes, et ce, en raison d'une plus grande probabilité de subir des pertes humaines significatives (Maltais, 2013). Selon Kar (2016), les perturbations au niveau des habitudes de vie, les déplacements et les changements dans les situations socioéconomiques amènent les personnes âgées à souffrir d'isolement social suite à des catastrophes. Pour les personnes âgées en particulier, il existe des évidences stipulant qu'un réseau de soutien social déficient ou de mauvaises relations sociales pourrait diminuer leur bien-être psychologique à la suite de l'exposition à une catastrophe (Flagg, 2017; Gaela, Tracy, Norris & Coffey, 2008; Inoue & Yamaoka, 2017; Labra, Maltais & Gingras-Lacroix, 2018).

Selon Adhikari et al. (2018), l'exposition au tremblement de terre survenu en 2015 au Népal a engendré des répercussions non négligeables au sein du système familial des personnes âgées, qui ont expérimenté des disputes ainsi que des conflits avec les membres de leur famille. Ce contexte a affecté le bien-être psychologique de ces individus, car les relations conflictuelles ont eu un impact sur la qualité du soutien offert et obtenu lors de la phase post-désastre. Toutefois, les personnes âgées qui ont été exposées au tremblement de terre de 2010 au Chili, ont généralement perçu des changements davantage positifs au sein de leurs relations conjugales et familiales, et ce, en raison du renforcement des liens après le séisme. Ces conséquences positives ont aussi été démontrées par Brassard (2012) dans son étude portant sur l'impact des inondations de 1996 survenues au Saguenay-Lac-Saint-Jean sur la vie des personnes âgées de 50 ans ou plus, et la présence d'un soutien social efficace agit comme un facteur de protection, car il favorise le rétablissement des survivants de catastrophes (Kwan & Walsh, 2017).

Les interactions avec les voisins, les proches, les bénévoles et les programmes d'aide représentent une réponse adaptative qui est fréquemment utilisée par les femmes âgées afin de surmonter la détresse et les problèmes causés par une catastrophe (Ahmadi et al., 2018; Heid, Schug, Cartwright & Pruchno, 2016). Selon une étude portant sur le vécu des personnes âgées à la suite de l'ouragan Katrina (Henderson, Roberto & Kamo,

2010), travailler, accomplir les tâches quotidiennes, faire du bénévolat, s'impliquer au sein de la communauté et participer aux activités les ont aidées à faire face à la vie dans les mois qui ont suivi la catastrophe, et ces pratiques ont favorisé l'implication et la socialisation, car certaines personnes âgées ont joué un rôle de soutien auprès des survivants. Ainsi, le renforcement des liens et des réseaux sociaux est un changement positif dans la vie des victimes âgées malgré l'ampleur du traumatisme vécu et cette découverte est conforme aux résultats de l'étude de Rafiey et al. (2016) portant sur la résilience et les capacités des personnes âgées à faire face aux conséquences sociales et psychologiques des catastrophes.

#### **2.4 Sentiments et difficultés vécus par les personnes âgées de 65 ou plus lors de catastrophes naturelles et technologiques**

Les sentiments éprouvés par les victimes âgées pendant et après une catastrophe sont importants à considérer lorsqu'il est question d'aborder les conséquences des catastrophes sur leur santé biopsychosociale puisque les réactions individuelles aux événements traumatiques ont un rôle à jouer dans le développement de problèmes de santé tant physique que psychologique et ce, de manière plus marquée que l'exposition à l'événement traumatique en soi (Declercq, Meganck, Deheegher & Van Hoorde, 2011). Certaines études ont démontré que, sur le plan individuel, les catastrophes peuvent provoquer différents stress et entraîner des sentiments de peur, de colère, d'impuissance, des chocs, de l'irritabilité, de la tristesse ainsi qu'un état de vulnérabilité chez plusieurs personnes d'âges différents (Bromet, Havenaar & Guey, 2011; Diène et al., 2014; Hibino et al., 2009; Labra, Maltais & Gingras-Lacroix, 2018; Priebe et al., 2011; Suzuki et al., 2011; Warsini, Buettner, Mills, West & Usher, 2014).

Les survivants de tels événements peuvent avoir des manifestations variables de réactions émotionnelles telles que la colère, la frustration, le sentiment d'être seul, spécialement s'ils ont un handicap physique, s'ils vivent seuls et s'ils ont un manque d'aide et de soutien (OMS, 2015). Dans diverses études, les adultes âgés de 65 ans ou plus ont mentionné avoir ressenti un sentiment de solitude, de désespoir, une diminution de l'estime de soi, une attitude dépressive après leur exposition à une catastrophe

(Ardalan et al., 2010; HelpAge International, 2008; Johnson, Ling & McBee, 2015; Smith, Wasiak, Sen, Archer & Burkle, 2009).

Selon Wu et al. (2015), chez les sinistrés d'inondations, environ 20 à 35 % des victimes vivaient des sentiments d'incertitude et d'insécurité, de la peur, de l'impuissance ainsi qu'un sentiment de choc et selon les victimes, ce sont les pires résultats en termes de réactions reliées à ces désastres. Plusieurs études se sont aussi concentrées sur les émotions et les impacts négatifs des catastrophes sur la santé des individus. Ces études ont montré que l'intensité des émotions négatives augmente avec la gravité des conséquences personnelles vécues lors de catastrophes, comme les pertes de biens, les blessures ou le fait de vivre du stress dans ses relations sociales (Barua & Kar, 2010; Declerq, Meganck, Deheegher & Van Hoorde, 2011; Hanies, Beggs & Hurlbert, 2008; Priebe et al., 2011).

La sévérité des réactions face à une catastrophe est démontrée entre autres dans une étude portant sur l'expérience des survivants d'un accident de train survenu en 2004, en Suisse (Forsberg & Saveman, 2011). Effectivement, ceux qui ont été exposés à l'accident ont été confrontés à une grande vulnérabilité ainsi qu'à une forte impression que leur vie était menacée, et ce, indépendamment de la gravité des conséquences reliées à l'événement, tel que le nombre de décès et d'individus gravement blessés. Vivre avec une impression de menace existentielle, faire face à l'impensable et avoir évité la mort sont tous des éléments qui ont fait partie de l'expérience des survivants. Toujours selon Forsberg et Saveman (2011), vivre avec une impression de menace existentielle impliquait des sentiments de perte de contrôle, d'être dans un chaos inimaginable et d'affronter la mort ; des expériences qui correspondent à celles répertoriées dans une étude portant sur le Tsunami de 2004, survenu en Asie (Raholm, Arman & Rensfeldt, 2008). Cette dernière étude a démontré que la peur de la perte de contrôle sur sa vie et le fait de lutter pour sa survie ont été des sentiments prédominants lors de la catastrophe, soit au moment même de l'accident.



Plusieurs mois après l'exposition à une catastrophe, lorsque la vie reprend son cours normal, les aînés sont toujours confrontés à diverses émotions, tels que se sentir comme des étrangers chez eux ou dans leur quartier, avoir l'impression de ne pas recevoir une aide suffisante de la part des membres de leur famille et ressentir du désespoir face aux pertes matérielles et face à la détérioration de l'état de santé qui survient fréquemment à la suite d'une catastrophe (Brassard, 2012).

Toutefois, plusieurs survivants ne présenteraient que des perturbations mineures et transitoires après avoir été exposés à des événements traumatisants (Abramson et al., 2015; Schneider et al., 2019). De plus en plus d'études ont démontré que les capacités d'adaptation et la résilience face aux problèmes de santé sont liées à l'expérience des émotions positives (Kwan & Walsh, 2017). Les émotions positives contribuent à avoir une meilleure adaptation au stress et aux expériences de vie négatives parce qu'elles stimulent la pensée et augmentent le nombre de comportements adaptatifs, améliorant du même coup les ressources physiques, intellectuelles, sociales et psychologiques (Rafiey et al., 2016).

## **2.5 Les facteurs qui vulnérabilisent ou qui protègent les personnes âgées de 65 ans ou plus lors de leur exposition à une catastrophe naturelle ou technologique**

### **2.5.1 Les facteurs qui vulnérabilisent les aînés**

En temps de catastrophes naturelles ou technologiques, certains groupes sont plus à risque d'être exposés aux dommages, aux pertes et aux souffrances engendrés par de tels événements (Trust for America's Health, 2016). Les variables permettant de comprendre l'hétérogénéité des réactions et des conséquences vécues parmi les individus touchés par une catastrophe, comprennent le rang ou la classe sociale dont l'individu fait partie (incluant les différences de richesses), le type d'emploi, le niveau d'éducation, l'origine ethnique, le sexe, la présence de déficience physique ou mentale, l'état de santé en général, l'âge et le statut d'immigration ainsi que la nature et l'étendue du réseau social (Adams, Kaufman, Van Hattum & Moddy, 2011; Aldrich & Benson, 2008; Galea, Tracy, Norris & Coffey, 2008). De plus, quatre facteurs clés seraient à l'origine de la

vulnérabilité accrue des personnes âgées en temps de catastrophe : le déclin physique lié au vieillissement, le manque de services adéquats, de soutien et d'informations pour les personnes âgées en cas d'urgence, la discrimination fondée sur l'âge ainsi que le niveau de pauvreté élevé chez beaucoup d'aînés (HelpAge International, 2015).

Au niveau individuel, le déclin physique et cognitif lié au vieillissement est l'une des raisons principales qui expliquent la difficulté des personnes âgées à se préparer et à réagir aux catastrophes. Entre autres, l'état physique lié à l'âge, les conditions psychosociales défavorables, les maladies préexistantes telles que des problèmes de santé chroniques, la présence de déficiences physiques, le déclin cognitif et sensoriel, sont tous des éléments qui accroissent la vulnérabilité des personnes âgées et qui influencent leur état de santé physique et psychologique après leur exposition à une catastrophe (Adams, Kaufman, Van Hattum & Moddy, 2011; Alipour et al., 2015; HelpAge International, 2015; Inoue & Yamaoka, 2017; Pekovic, Steff & Rothman, 2007; Thomas & Durant, 2011). À titre d'exemple, une évaluation rapide de l'état de santé des personnes touchées par le tremblement de terre de Sichuan a démontré que le taux de morbidité le plus élevé chez les survivants était parmi les personnes âgées de plus de 60 ans (Chan, 2008).

Une majorité de personnes âgées ont au moins une condition chronique qui les rend plus vulnérables que les personnes en santé durant une catastrophe. À ce sujet, les maladies les plus souvent répertoriées demeurent l'hypertension, le diabète, la maladie de Parkinson, les maladies cardiovasculaires, les maladies rénales, l'arthrite, etc. (Maltais, 2016). Toutes des conditions qui demandent des suivis ainsi que des traitements constants. Ces conditions chroniques, combinées aux changements psychologiques, sensoriels et cognitifs survenant avec le vieillissement, entraînent une fragilité qui demande une attention spécifique en cas d'urgence (Adhikari et al., 2018). De plus, la présence de problèmes de mobilité rend le processus d'évacuation difficile, qui nécessitera des ressources supplémentaires, des techniques ajustées ainsi qu'une planification spécifique pour chaque individu. Selon Maltais (2013), les personnes âgées

seraient moins enclines à tenir compte des avertissements d'évacuation et ont généralement une plus grande résistance à quitter leur demeure lors de situations d'urgence en raison de la valeur sentimentale accordée à leur domicile. Elles se retrouveraient aussi souvent seules à leur domicile, ce qui augmente les risques de conséquences néfastes des catastrophes au sein de ce groupe d'individus.

D'autre part, les troubles psychologiques, dont la présence de psychopathologies, sont aussi des facteurs de vulnérabilité très importants chez les personnes âgées. Il est connu que des proportions considérables de personnes âgées dans la population générale souffrent de dépression (Barua & Kar, 2010). La dépression peut affecter la motivation afin de rechercher de l'aide ainsi que la réaction à des situations d'urgence et peut influencer les prises de décisions. De plus, de nombreuses victimes de catastrophes ne cherchent pas d'aide et une minorité d'entre elles ayant un trouble psychologique sévère, reçoivent un traitement (Ahmadi et al., 2018; Boscarino, Adams & Figley, 2011; Heid, Pruchno, Cartwright & Wilson-Genderson, 2017; Kar, 2016; Rami, Singleton, Spurlock & Eaglin, 2008).

Les personnes âgées souffrant de maladies chroniques dépendent d'une prise régulière de médication, d'un soutien médical ainsi qu'un soutien d'autres systèmes de soins de santé. Lors d'une catastrophe, ces systèmes sont fréquemment perturbés, ce qui augmente les risques pour les personnes âgées de voir leur état de santé se détériorer. Les aînés fragiles, les personnes atteintes de maladies chroniques ou d'incapacités et ceux qui vivent dans des établissements de soins de longue durée sont particulièrement vulnérables (Johnson, Ling & McBee, 2015). Plus précisément, les personnes âgées atteintes de démence, les patients dialysés et ceux qui dépendent de leur entourage pour les activités de la vie quotidienne seraient les plus vulnérables et nécessiteraient un soutien et des soins particuliers (Kar, 2016).

Une prévalence accrue de troubles psychiatriques tels que les troubles dépressifs, le trouble de stress post-traumatique, les troubles de l'adaptation ont été signalés chez les personnes âgées à la suite de diverses catastrophes (Pietrzak, Southwick, Tracy, Galea &

Norris, 2012; Suzuki et al., 2011; Zhang, Shi, Wang & Liu, 2011). Les raisons de cette vulnérabilité sont multiples et varient selon le type et la gravité de la catastrophe, la signification personnelle des pertes subies ainsi que les facteurs défavorables préexistants, y compris les comorbidités. Des facteurs tels que le besoin de médicaments sur ordonnance, un faible soutien social, une déficience visuelle et auditive, une mobilité réduite et une mauvaise situation économique sont associés à un risque accru de morbidité (Jenkins, Levy, Rutkow & Spira, 2014).

En plus des préoccupations liées à la santé, il a été démontré qu'à la suite d'une catastrophe, les personnes âgées se retrouvant dans des situations désorganisées courent un plus grand risque de négligence, d'exploitation et d'abus (Cloyd & Dyer, 2010). De plus, en cas de sinistre, les ressources sont limitées, elles sont régulièrement distribuées de manière inappropriée et les besoins des personnes âgées sont souvent ignorés. Effectivement, dans plusieurs études, bon nombre d'aînés ont mentionné avoir eu de nombreux problèmes à accéder aux services essentiels et au secours d'urgence et ces derniers estiment être régulièrement exclus des programmes de soutien mis en place (Aldrich & Benson, 2008; HelpAge International, 2015; Thomas & Durant, 2011). Selon Maltais et Maalla (2011), plusieurs personnes âgées peuvent éprouver des difficultés à obtenir des services, car certaines ne sont pas assez fortes ou sont incapables de faire face au chaos lors des urgences et peuvent éprouver des difficultés physiques à se déplacer pour recevoir des soins. Au niveau environnemental, les chercheurs ont identifié plusieurs facteurs de risque, tels que l'évacuation et la relocalisation, les dommages et les pertes matérielles, les impacts financiers, les pertes humaines, la perte de liens sociaux, l'exposition aux médias, etc. (Bonanno, Brewin, Kaniasty & La Greca, 2010; Brockie & Miller, 2017).

Le statut socio-économique est aussi un facteur important à considérer en temps de catastrophe (Alipour et al., 2015; Daddoust et al., 2018; Nomura et al., 2016; Smith, Wasiak, Sen, Archer & Burkle, 2009). Effectivement, selon Evans (2010), les personnes ayant de meilleurs moyens financiers seraient moins à risque de présenter des

symptômes de dépression comparativement à celles qui sont moins aisées financièrement. Les études démontrent également que les personnes âgées de 65 ou plus qui possèdent des ressources financières limitées ont davantage de difficulté à assumer les pertes matérielles occasionnées par la survenue d'une catastrophe (Ahmadi et al., 2018; Bonanno, Brewin, Kaniasty & La Greca, 2010; Kamo, Henderson & Roberto, 2011; Thomas & Durant, 2011). De plus, HelpAge International (2015) mentionne que les niveaux de vulnérabilité sont fortement attribués à la situation économique des individus et des communautés. Ainsi, les personnes âgées de 65 ans ou plus ayant des capacités financières restreintes sont généralement plus vulnérables que les individus plus nantis de la société (Ahmadi et al., 2018; Kamo, Henderson & Roberto, 2011; Smith, Wasiak, Sen, Archer & Burkle, 2009; Thomas & Durant, 2011). Les facteurs de risque liés au sexe influencent aussi le niveau de vulnérabilité chez les victimes de catastrophes. Selon Kamo, Henderson et Roberto (2011) et Kun, Tong, Liu, Pei & Luo (2013), les femmes présenteraient plus de symptômes psychologiques que leurs homologues masculins à la suite d'une catastrophe.

### **2.5.2 Les facteurs qui protègent les aînés**

Il demeure toutefois important de mentionner que la survenue de catastrophes produit plusieurs types de conséquences, y compris la résilience psychologique (Bonanno, Brewin, Kaniasty & La Greca, 2010). En effet, alors que les individus plus âgés peuvent subir des traumatismes psychologiques, de nombreuses études soutiennent l'affirmation selon laquelle les individus qui ont été exposés à plus d'une catastrophe peuvent être résilients à partir d'expositions successives (Abramson et al., 2015; Cherniak, 2008). Selon Abramson et al. (2015), Bonanno, Brewin, Kaniasty et La Greca (2010) et Kwan et Walsh (2017), la résilience des personnes âgées de 65 ans ou plus découle principalement de leur expérience passée face aux catastrophes, aux obstacles, aux défis et aux difficultés rencontrées. Toujours selon ces auteurs, les personnes âgées ont davantage d'intérêt envers leur famille et leurs valeurs personnelles qu'envers leurs biens matériels perdus. Leur manière de concevoir la vie, malgré les différents stress

vécus, leur permettrait d'être positifs et de mieux gérer les effets à long terme d'une catastrophe. À titre d'exemple, mentionnons qu'Adams et al. (2011), ont démontré que les personnes âgées ayant survécu au-delà de la première année après l'ouragan Katrina ont réussi à mieux gérer les conséquences à long terme de la catastrophe que les adultes âgés de moins de 65 ans, qui eux, ont éprouvé des tensions importantes et avaient l'impression de vieillir plus vite qu'ils ne le devraient.

Les recherches démontrent que les personnes âgées qui ont subi des événements stressants au cours de leur vie, tels que la perte d'un être cher, des situations financières difficiles ou l'exposition à un désastre, font généralement davantage preuve de résilience à la suite de récents événements stressants que les adultes plus jeunes n'y ayant pas été exposés (Gutman, 2014; Kamo, Henderson & Roberto, 2011; Kwan & Walsh, 2017; Li, Xu, He & Wu, 2012; Shira, Palgi, Yaira, Goodwin & Menachem, 2014). Une telle résilience serait due aux facteurs de protection qui contribuent à l'adaptation des personnes âgées de 65 ans ou plus. Parmi ces facteurs, nommons entre autres une utilisation de stratégies d'adaptation efficaces face à des événements de vie antérieurs et stressants, un soutien social adéquat des membres de l'entourage avant, pendant et après la catastrophe, la façon dont l'événement est perçu, soit comme un défi plutôt qu'en termes de pertes, ainsi que l'absence de facteurs de vulnérabilité individuelle, sociale et organisationnelle (Maltais & Maalla, 2011). À ce sujet, Vellody, Freeto, Gage, Collins & Gershan (2008) ont démontré que les personnes âgées pratiquant la spiritualité comme stratégie d'adaptation démontreraient une faible incidence de troubles de stress post-traumatiques ou d'autres symptômes psychologiques post-désastre. De ce fait, le système de croyances spirituelles agirait comme facteur de protection.

En ce qui a trait à la résilience des personnes âgées, Karlin, Marrow, Weil, Baum et Spencer (2012) soutiennent que les facteurs de protection tels que l'auto-efficacité et l'optimisme peuvent être présents chez les individus, et ce, jusqu'à un âge très avancé. La résilience après une catastrophe naturelle ou technologique est également liée au soutien

que les personnes âgées reçoivent des autres ainsi qu'aux caractéristiques attribuées à leur réseau social.

## **2.5 Forces et limites des recherches existantes**

Les écrits scientifiques portant sur les conséquences des catastrophes naturelles et technologiques sur la santé biopsychosociale des personnes âgées de 65 ans et plus présentent certaines forces et limites qui ont permis d'orienter nos choix d'ordre théorique et méthodologique.

Tout d'abord, la vulnérabilité accrue des personnes âgées en contexte de désastre ne fait pas l'unanimité. En effet, trois écoles de pensées prédominent dans l'ensemble des écrits scientifiques. D'une part, la plupart des écrits recensés reconnaissent la vulnérabilité accrue des personnes âgées pendant et après la survenue d'une catastrophe naturelle ou technologique (Adams, Kaufman, van Hattum & Moody, 2011; Aldrich et Benson, 2008; HelpAge International, 2015; Inoue & Yamaoka, 2017; Organisation mondiale de la Santé, 2008; Thomas & Durant, 2011; Tomio, Sato & Mizumura, 2010; Zhaobao et al., 2010; Khuntia, Mishra & Suar, 2007). D'autre part, certains auteurs soutiennent que les personnes âgées de 65 ans et plus sont davantage résilients et qu'ils s'en sortent mieux que les individus plus jeunes (Cherniak, 2008; Abramson et al., 2015; Bonanno, Galea, Bucciarelli & Vlahov, 2007; Bonanno, Brewin, Kaniasty & La Greca, 2010; Rafiey et al, 2016) tandis que d'autres mentionnent que les personnes âgées sont autant affectées par les répercussions des catastrophes que les victimes plus jeunes (Chung, Dennis, Easthope, Farmer & Werrett, 2005; Kun, Tong, Liu, Pei & Luo, 2013; Goldman, Lin, Seplaki & Weinstein, 2006; Galea, Tracy, Norris & Coffey, 2008).

Les recherches portant sur les répercussions des désastres sur la santé biopsychosociale des aînés sont relativement peu nombreuses comparativement aux nombres d'études ayant porté leur attention chez les adultes. De plus, l'âge associé à la vieillesse varie d'une étude à l'autre. Effectivement, la catégorie des personnes âgées peut être représentée par des individus âgés de 50 ans ou plus ou par ceux âgés de 60 ou 65 ans ou plus (Pietrzak, Southwick, Tracy, Galea & Norris, 2012; Kun, Tong, Liv, Pei

& Luo, 2013; Xu & Wu, 2011). D'autre part, bien que certaines études recensées portent sur les conséquences des catastrophes sur la santé biopsychosociale des personnes âgées, la majorité d'entre elles abordent uniquement la fréquence des problèmes psychologiques comme l'état de stress post-traumatique, les troubles anxieux ou dépressifs (Brockie & Miller, 2017; Chan, 2008; Guha-Sapir & van Panhuis, 2009; Inoue & Yamaoka, 2017; Kamo, Henderson & Roberto, 2011; Smith, Wasiak, Sen, Archer & Burkle, 2009; Suzuki et al., 2011; Thomas & Durant, 2011; Pietrzak, Southwick, Tracy, Galea & Norris, 2012; Preville et al., 2014).

Finalement, puisqu'au Québec, les études portant sur les personnes âgées en contexte de catastrophes naturelles proviennent principalement de Maltais et de ses collaborateurs (Maltais, 2007; Maltais & Côté, 2007; Maltais & Gauthier, 2010; Maltais & Lachance, 2007; Maltais, Lachance & Gauthier, 2008; Maltais, Lachance, Richard & Gauthier, 2009) et que les recherches portant sur les catastrophes technologiques sont peu nombreuses, il est pertinent de poursuivre des études dans ce domaine et d'apporter des résultats tangibles afin d'étendre la diversité des connaissances et d'améliorer l'aide offerte aux personnes âgées en temps de catastrophes naturelles ou technologiques. Il faut aussi mentionner que la majorité des études recensées reposent sur une méthodologie quantitative qui limite notre compréhension des sentiments éprouvés et des difficultés vécues par les aînés à la suite de leur exposition à une catastrophe.



## **CADRE CONCEPTUEL**

### 3. CADRE CONCEPTUEL

Puisque chaque individu répond de manière différente à une même catastrophe et que les réactions, les sentiments ainsi que les conséquences proviennent de causes multiples, il semble pertinent d'étudier les comportements des personnes âgées dans le contexte de leurs réseaux familiaux et communautaires ainsi que dans le contexte de leurs positions structurelles et culturelles à l'intérieur de la société (Henderson, Roberto, & Kamo, 2010). Ainsi, afin de rendre compte de la complexité des traumatismes et stressors vécus par les personnes âgées en temps de catastrophe, il paraît adéquat d'utiliser un modèle écosystémique possédant un cadre conceptuel interprétatif et dynamique tenant compte de tous les systèmes à l'intérieur desquels l'individu évolue. Pour ce faire, la théorie des systèmes bioécologiques de Bronfenbrenner (1979, 1986) est utile pour catégoriser les facteurs qui influencent les réponses des individus en contexte de catastrophe et qui modulent leur santé biopsychosociale. En utilisant ce cadre, il a été possible de comprendre les impacts et les influences des caractéristiques internes et des facteurs externes sur la santé biopsychosociale des répondants à la suite de la catastrophe ferroviaire du Lac-Mégantic.

Bronfenbrenner (1979, 1986) a proposé un modèle de développement humain dans lequel un individu est significativement affecté par des interactions entre un certain nombre de systèmes imbriqués. Ces systèmes forment le contexte social qui détermine l'impact des événements de la vie sur les individus ainsi que leurs réactions face aux événements. Les catastrophes naturelles ou technologiques sont un type d'événement de la vie pouvant être compris à l'aide d'un modèle écologique (Hoffman & Kruczek, 2011). Selon ce modèle, le comportement d'un individu doit être étudié en tenant compte des caractéristiques de l'individu et de l'influence réciproque des multiples systèmes qui composent son environnement écologique. L'un des principes de base de ce modèle stipule qu'un individu doit maintenir son propre fonctionnement ou équilibre et également s'adapter aux conditions environnementales. L'individu interagit continuellement avec des personnes, des objets, des informations et d'autres aspects des

contextes dans lesquels sa vie est intégrée (Bronfenbrenner, 1979). De ce fait, le bien-être est influencé par le contexte social ainsi que la fonction et la qualité des relations avec les autres, comme les membres de sa famille nucléaire ou élargie, les voisins et les systèmes institutionnels (Bronfenbrenner 1979, 1986).

Le modèle écosystémique est composé de plusieurs systèmes qui interagissent indépendamment les uns avec les autres et dans lesquelles les individus évoluent. On retrouve l'ontosystème, le microsystème, le mésosystème, l'exosystème, le macrosystème ainsi que le chronosystème. Le modèle écosystémique permet ainsi une lecture multifactorielle et socio-environnementale de la conduite humaine. L'environnement écologique à considérer pour comprendre les comportements d'une personne inclut les différents environnements dans lesquels les personnes évoluent, les interrelations entre leurs environnements, les événements auxquels elles sont confrontées actuellement ou ont été confrontées par le passé ainsi que les influences externes provenant d'environnements avec lesquels les individus n'ont pas nécessairement d'interactions directes (Gusew & Bourgon, 2015).

Tout d'abord, l'ontosystème comprend l'ensemble des caractéristiques, des états, des compétences, des habiletés ou attribues d'un individu pouvant être innés ou acquis. Ce système se retrouve donc à être l'individu lui-même, avec ses caractéristiques aux plans physique, émotionnel, intellectuel et comportemental. Ces différentes composantes de la personnalité de l'individu interagissent ensemble (Bronfenbrenner, 1986). Ainsi, ces composantes influencent la manière dont les individus vont réagir lors d'un événement traumatique, tel qu'une catastrophe. D'abord, chaque individu réagit différemment face à l'adversité. Certaines personnes s'adapteront de manière positive aux défis que de tels événements engendreront dans leur vie. Dans cette optique, la résilience est abordée comme un facteur de protection inné ou acquis qui permet aux survivants de «rebondir» d'événements bouleversants et de préserver un fonctionnement global optimal (Mancini & Bonano, 2006). De ce fait, la présence de compétences, de ressources, de forces ainsi que la présence de capacités individuelles augmentent les probabilités qu'un individu

réussisse à s'adapter à un événement traumatique (Bonanno, Galea, Bucciarelli & Vlahov, 2007).

Pour sa part, le microsysteme est défini par Bronfenbrenner (1979) comme un modèle d'activités, de rôles et de relations interpersonnelles expérimenté par un individu au cours de son évolution, dans un milieu donné ayant des caractéristiques physiques et matérielles spécifiques. Ce niveau correspond à l'environnement immédiat de l'individu et plus le microsysteme est riche, varié et complexe, plus il optimisera les réponses de l'individu aux événements de la vie. Dans ce système, l'on retrouve ainsi la famille, les amis, le voisinage, les groupes religieux, le milieu de travail et les collègues de travail.

Par la suite, Bronfenbrenner (1986) a décrit le mésosystème comme un groupe de microsystemes en interrelation par le moyen d'échanges et de communications. Il est donc constitué d'un ensemble de liens et de processus qui prennent place entre deux ou plusieurs microsystemes. Dans la révision ultérieure du modèle, Bronfenbrenner et Ceci (1994), ont élargi le mésosystème pour inclure l'influence bidirectionnelle des couches successives de systèmes les unes sur les autres et les interactions hiérarchiques entre les systèmes. En contexte de catastrophes, les impacts immédiats sur l'individu affectent directement et indirectement les réseaux sociaux et sociétaux. Ainsi, non seulement les catastrophes affectent directement les individus dans une communauté, mais l'impact composé sur ces individus influence réciproquement les systèmes sociaux et les systèmes communautaires plus larges (Hoffman & Kruczek, 2011). Plus précisément, les services sociaux existants peuvent devenir tendus et les impacts vécus par les intervenants et les professionnels peuvent engendrer des répercussions défavorables auprès des victimes désirant obtenir des services d'aide psychosociale à la suite d'une catastrophe (Kamo, Henderson & Roberto, 2011; Bauwens & Tosone, 2010).

L'exosystème, quant à lui, inclut les environnements qui sont externes à l'individu, mais qui influencent celui-ci. Ce système comprend les réseaux ou les systèmes les plus immédiats qui affectent indirectement l'individu, tels que le quartier et la communauté, les systèmes de soins de santé et les médias (Bronfenbrenner, 1986). Ces systèmes

peuvent influencer les impacts que peuvent avoir les catastrophes sur les personnes âgées. En effet, les contraintes financières d'une province ou du pays affectent la gestion adéquate des catastrophes (Kar, 2015). Des problèmes reliés aux communications de masse et le manque de systèmes de soutien d'urgence appropriés contribuent aux impacts négatifs des catastrophes. Ces facteurs sont particulièrement problématiques pour les personnes âgées vivant seules en temps de catastrophe (Kar, 2016). Selon Banks (2013), les facteurs de risque les plus importants pour les personnes âgées lors des catastrophes peuvent être la planification inadéquate des catastrophes par les services de santé ou le manque de coordination des systèmes de santé avec les gestionnaires des urgences.

Pour sa part, le macrosystème englobe l'ensemble des autres systèmes. Il représente le contexte culturel plus large et comprend les normes sociétales, les facteurs sociopolitiques, les normes du sous-système culturel, les systèmes gouvernementaux ainsi que les facteurs économiques. Il s'agit donc des « patterns » qui définissent les formes de la vie en société, soit l'ensemble des croyances, idéologies, valeurs, normes, façons de vivre d'une culture ou d'une sous-culture véhiculée par la société (Bronfenbrenner, 1979). Étudiés selon ce modèle, les impacts des catastrophes naturelles ou technologiques sur l'environnement font partie du macrosystème (Hoffman & Kruczek, 2011). En effet, en contexte de catastrophe naturelle ou technologique, la sévérité des réactions psychologiques des survivants dépend du degré d'exposition ainsi que de l'intensité et du niveau de destruction engendrée par ce type d'événement. Selon Bonanno, Brewin, Kaniasty & La Greca, 2010 (2010), Kamo, Henderson et Roberto (2011) ainsi que Galea, Tracy, Norris & Coffey (2008), la proximité géographique à une catastrophe et le degré de destruction au sein de la communauté sont des facteurs de risque reliés à l'augmentation du niveau de détresse et de troubles psychologiques chez les individus âgés. De plus, au niveau économique, les pertes financières associées à une catastrophe, plus spécifiquement la destruction de biens, influencent considérablement la façon dont les individus vont faire face aux impacts post-désastre. En effet, les dommages à la demeure ou à la propriété sont associés à une plus grande détresse post-désastre, à une inquiétude accrue quant aux projets futurs ainsi qu'à l'augmentation du

trouble de stress post-traumatique et des troubles de l'humeur (Abramson et al., 2015; Heid, Christman, Pruchno, Cartwright & Wilson-Genderson, 2016). Les études démontrent également que les personnes âgées de 65 ou plus qui possèdent des ressources financières limitées ont davantage de difficulté à assumer les pertes matérielles occasionnées par la survenue d'une catastrophe (Bonanno, Brewin, Kaniasty & La Greca, 2010; Kamo, Henderson & Roberto, 2011; Thomas & Durant, 2011). Finalement, la gestion de l'état d'urgence ainsi que la gestion des phases post-désastre de rétablissement et de reconstruction par les divers paliers gouvernementaux sont des facteurs qui influencent la façon dont les survivants vont réagir face aux conséquences de l'événement traumatique. En effet, selon Adams, Kaufman, Van Hattum et Moddy (2011), cinq ans après la survenue de l'ouragan Katrina, les survivants âgés relocalisés ressentaient encore de la frustration face aux négligences, aux inefficacités ainsi qu'aux inadéquations des instances politiques et économiques en place.

Finalement, selon Bronfenbrenner (1979) le chronosystème comprend le temps et la succession d'événements vécus par les individus ou les familles, les épreuves de vie auxquelles ils sont confrontés et l'influence de ces changements et des continuités sur leur développement respectif. Cela réfère entre autres aux événements de vie stressants tels que les catastrophes ou des remises en question de ses valeurs ou de ses priorités personnelles ou professionnelles (Hoffman & Kurczek, 2011).

## MÉTHODOLOGIE

## **4. MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE**

Ce chapitre apporte des informations sur les divers aspects méthodologiques de la présente étude. Des informations sont alors apportées sur le type et les objectifs de la recherche, sur la population à l'étude, sur le mode de recrutement des participants, sur les outils de collecte des données ainsi que sur les considérations éthiques qui ont été respectées.

### **4.1 Type de recherche**

La présente étude relève de la recherche mixte descriptive, elle se situe exclusivement dans l'approche compréhensive et la nature de sa démarche a permis d'atteindre les objectifs de l'étude. Ce type de recherche vise à répondre au besoin de décrire et de comprendre l'expérience vécue sans tendre vers une analyse psychologique du discours ou vers le relativisme des propos rapportés (Mucchielli & Paillé 2012). En effet, la recherche qualitative cherche principalement à soulever, chez les répondants, le sens ou la signification qu'ils accordent au sujet de recherche (Fortin, 2006; Dumez, 2011) et cherche à recueillir le plus largement possible l'opinion des répondants interrogés en leur laissant la possibilité de formuler leur point de vue sur leur expérience vécue sans subir une influence externe (Anadon, 2006; Deslauriers, 1991).

Selon Deslauriers (1991), l'approche qualitative est utile lorsque la démarche tend vers une compréhension des réalités de la vie quotidienne tout en cherchant à approfondir le sens que donnent les individus à un événement spécifique. La recherche qualitative permet au chercheur de considérer l'être humain à part entière, en incluant non seulement son expérience de vie, mais aussi le contexte dans lequel il a développé des relations avec son environnement (Fortin, 2006). Ce type de recherche possède une grande part de subjectivité et permet de documenter ainsi que d'explorer les sentiments, les émotions et les expériences personnelles vécues par les individus pouvant tendre ainsi vers une complexité singulière (Dumez, 2011). Ainsi, la recherche qualitative permet de documenter les émotions qui habitent les individus et la façon dont ils



orientent leurs pensées, leurs perceptions, leurs croyances, leurs attitudes ainsi que leurs comportements à la suite de la situation survenue (Mucchielli & Paillé, 2012).

#### **4.2 Objectifs de recherche**

Cette recherche qualitative vise deux objectifs spécifiques :

- ❖ Identifier les sentiments éprouvés et les difficultés vécues par les répondants pendant et après la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic survenue en 2013.
- ❖ Documenter les conséquences à moyen terme de cette tragédie sur la santé biopsychosociale des personnes âgées de 65 ans ou plus.

#### **4.3 Population à l'étude**

Dans le cadre d'une étude entreprise depuis 2015 par la Chaire de recherche de l'Université du Québec à Chicoutimi sur les Événements Traumatiques, la santé mentale et la résilience, en partenariat avec la Direction de Santé publique de l'Estrie, 86 répondants de Lac-Mégantic ont participé à des entrevues semi-dirigées en fonction de l'ampleur de leur exposition à la tragédie. À partir de cet échantillon, seulement les répondants âgés de 65 ans ou plus ont été sélectionnés afin de faire partie de cette recherche. De ce fait, 29 répondants, dont 11 hommes et 18 femmes âgés de 65 ans ou plus ont été retenus afin de bien documenter leur expérience vécue lors de la catastrophe ferroviaire de 2013.

Pour être éligibles à la présente étude, les personnes devaient être âgées d'au moins 65 ans ou plus et résider à Lac-Mégantic lors de la collecte des données.

#### **4.4 Méthode de collecte de données**

Cette étude comprend un volet quantitatif de type descriptif ainsi qu'un volet qualitatif de type analytique. Ainsi, afin de documenter le vécu des personnes âgées de 65 ans ou plus ayant été exposées à la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic, cette recherche a été réalisée grâce à des entrevues semi-dirigées. Ce type d'entrevue renvoie à une méthode de collecte d'informations qui se situe dans une interaction entre un

intervieweur et un interviewé dans l'optique de partager un savoir expert et de dégager une compréhension d'un phénomène (Mucchielli & Paillé, 2012; Savoie-Zajc, 2009). Selon Van der Maren (1995), l'entrevue semi-dirigée vise à collecter des données ayant trait au cadre personnel de référence des individus, entre autres les émotions, les jugements, les perceptions, par rapport à des situations déterminées.

Selon Frisch (1999), une entrevue semi-dirigée se définit comme étant un ensemble de questions dont les réponses sont approfondies à l'aide de techniques non directives. L'entretien semi-directif est donc une conversation ou un dialogue qui a lieu généralement entre deux personnes (Savoie-Zajc, 2009). Il s'agit d'un moment privilégié d'écoute, d'empathie, de partage, de reconnaissance de l'expertise du répondant et du chercheur. De plus, l'établissement d'une relation de confiance avec le répondant permet au chercheur de recueillir un récit en s'appuyant sur un guide préalablement testé et construit à l'issue de travaux de recherche (Savoie-Zajc, 2009).

D'autres auteurs soulèvent également que l'entretien semi-dirigé est le type d'entrevue le plus utilisé dans les recherches portant sur les perceptions des individus par rapport à l'objet à l'étude, les comportements qu'il adoptent et les attitudes qu'ils affichent (Mayer et al, 2000). L'entrevue semi-dirigée est retenue lorsque le guide d'entrevue permet de mettre l'accent sur les propos des répondants sur des thèmes précis et limités par le sujet de la recherche. L'entretien semi-dirigé n'enferme pas le discours des personnes interviewées dans un cadre fermé, car il comprend des questions ouvertes, ce qui offre la possibilité aux répondants de développer et d'orienter leurs propos tout en étant libre de leurs choix de réponse (Imbert, 2010).

La présente recherche a eu recours à un guide d'entrevue semi-dirigée afin d'avoir accès aux propos amenés par les répondants sélectionnés. Le guide d'entrevue était composé de neuf sections distinctes comprenant des questions ouvertes qui se rapportaient à divers thèmes à l'étude (appendice A).

#### **4.4.1 Déroulement de la collecte de données**

En avril 2016, la Professeure Danielle Maltais de l'UQAC, de la Chaire de recherche sur les Événements Traumatiques, la santé mentale et la résilience de l'UQAC et plusieurs collaborateurs, ont reçu une subvention du Conseil de la recherche en sciences humaines du Canada (CRSH) afin d'entreprendre une recherche de grande envergure portant sur les conséquences de la tragédie de Lac-Mégantic et du processus de résilience des adultes vivant dans la MRC du Granit. Une enquête téléphonique d'une durée de 30 minutes a d'abord été réalisée en septembre et octobre 2016 par une firme de sondage auprès de 387 adultes résidant à Lac-Mégantic et 413 autres demeurant dans une autre municipalité de cette MRC. Tous les répondants ont été sélectionnés aléatoirement. Parmi les personnes qui résidaient à Lac-Mégantic et qui avaient accepté de se faire recontacter pour la réalisation d'une entrevue semi-dirigée, une lettre d'information et de consentement à la recherche leur a été envoyée (appendice B). Cette lettre avait pour objectif d'informer les individus quant aux modalités de ce type de collecte de données ainsi qu'au déroulement de la recherche (nature et objectifs de la recherche, entrevue semi-dirigée). De plus, elle faisait état des avantages, des risques et des inconvénients résultants de la participation à la recherche, et témoignait des mesures de confidentialité, de participation volontaire et des considérations éthiques. Le formulaire de consentement se retrouvait également à l'intérieur de la lettre, devant être signé par le participant lorsque celui-ci acceptait de prendre part à la deuxième étape de l'étude réalisée par Maltais et ses collaborateurs.

Par la suite, les entrevues ont été réalisées entre les mois d'octobre 2016 et février 2017 par une travailleuse sociale à la retraite résidant dans la MRC du Granit, ayant une expertise en recherche qualitative. L'ensemble des entrevues ont été enregistrées sur support audionumérique et leur contenu a été retranscrit intégralement sur ordinateur par une professionnelle de recherche. Pour réaliser les entrevues, l'intervieweuse se déplaçait au domicile des participants et prenaient environ 90 minutes pour effectuer l'entrevue. Ainsi, bien que 100 individus aient signé le formulaire de consentement afin de poursuivre le processus de recherche, ce sont finalement 86 d'entre-eux qui ont

complété les entrevues semi-dirigées. Pour réaliser la présente recherche, ce sont 29 répondants âgés de 65 ou plus, provenant des 86 individus interviewés, qui participent à l'étude.

#### **4.4.2 Instrument de collecte de données**

Dans cette recherche, un questionnaire comprenant exclusivement des questions fermées à choix multiples, administré par l'intervieweur lors du sondage téléphonique, a été utilisé. Le questionnaire avait pour objectif de collecter des données sur les répondants, telles que leurs caractéristiques sociodémographiques, leurs conditions de vie en général, leur sentiment d'appartenance face à leur communauté, leur état de santé physique et psychologique à la suite du désastre, les changements vécus dans différentes sphères de leur vie trois ans après la catastrophe, etc. Dans le questionnaire administré par l'intervieweur, certains tests ont été également utilisés entre autres pour évaluer la présence ou non de manifestations de stress post-traumatique chez les répondants, leur état de santé mental, le degré de pertes subies, le processus de deuil et de rétablissement des personnes, le soutien reçu, etc. Ensuite, un guide d'entrevue contenant seulement des questions ouvertes a été utilisé afin de guider les entrevues semi-dirigées. Dans le cadre de la présente recherche, certaines variables ou thèmes ont été privilégiés afin d'apporter des informations sur les caractéristiques des répondants, sur leur état de santé, sur les sentiments vécus et les conséquences qu'a eu le déraillement du train sur la santé des répondants et dans divers aspects de leur vie. Le Tableau 1 présente les éléments qui ont été retenus dans le cadre de la présente étude.

**Tableau 1**  
*Variables, thèmes et sous-thèmes retenus dans la présente étude et leur provenance*

| <b>Thèmes ou variables</b>                | <b><i>Facteurs négatifs et positifs</i></b> | <b>Sous-thèmes ou indicateurs de mesure</b>  | <b>Outils de collecte de données</b> |
|---|---|--|--------------------------------------|
| Caractéristiques sociodémographiques      |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sexe</li> <li>- Âge</li> <li>- État matrimonial</li> <li>- Principale occupation</li> <li>- Niveau de scolarité complété</li> <li>- Revenu</li> </ul>   | Sondage téléphonique                 |
| État de santé physique post-désastre      |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perception de son état de santé physique</li> <li>- Changement au niveau de sa santé</li> <li>- Consultation de son médecin</li> </ul>  | Sondage téléphonique                 |
| État de santé psychologique post-désastre | <i>Facteurs négatifs</i>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence de manifestation de stress post-traumatique</li> <li>- Présence d'un trouble de l'humeur</li> <li>- Présence d'un trouble d'anxiété</li> <li>- Niveau de détresse psychologique</li> <li>- Épisode dépressif</li> <li>- Deuil compliqué</li> <li>- Consultation d'un psychologue ou d'un travailleur social</li> </ul> | Sondage téléphonique                 |
|   | <i>Facteurs positifs</i>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Niveau de résilience</li> <li>- Niveau de santé mentale positive</li> <li>- Niveau de croissance post-traumatique</li> </ul>  | Sondage téléphonique                 |

**Tableau 1**  
(Suite)

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| Habitudes de consommation                          |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abus d'alcool</li> <li>- Niveau de consommation d'alcool</li> <li>- Prise d'anxiolytiques et d'antidépresseurs</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sondage téléphonique</li> </ul>                             |
| Niveau d'exposition à la catastrophe               |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation</li> <li>- Contexte</li> <li>- Niveau d'exposition</li> <li>- Crainte pour sa propre vie et celle d'un proche</li> <li>- Décès d'un proche</li> <li>- Perte ou dommage à son domicile</li> <li>- Relocalisation</li> <li>- Niveau d'exposition quotidienne au centre-ville détruit</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sondage téléphonique</li> <li>- Guide d'entrevue</li> </ul> |
| Gestion de la catastrophe                          |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voir au besoin de la maison</li> <li>- Rassurer les membres de leur famille</li> <li>- Reprendre un rythme de vie normal</li> <li>- Maintenir un bon moral</li> <li>- Demander de l'aide</li> <li>- Négocier avec le gouvernement</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sondage téléphonique</li> <li>- Guide d'entrevue</li> </ul> |
| Perception de l'environnement après la catastrophe |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sentiment d'appartenance</li> <li>- Satisfaction face à la vie de quartier</li> <li>- Sentiment de sécurité</li> <li>- Qualité de vie</li> <li>- Niveau de soutien social</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sondage téléphonique</li> <li>- Guide d'entrevue</li> </ul> |

**Tableau 1**  
(Suite)

|   |                            |  |                  |
|---|----------------------------|--|------------------|
| Sentiments vécus lors de la tragédie    |                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peur</li> <li>- Choc, panique, bouleversement</li> <li>- Incompréhension</li> <li>- Impuissance, désespoir, détresse</li> <li>- Faire face à la fin du monde</li> <li>- Nervosité, énervement, agitation</li> <li>- Tristesse</li> </ul>                            | Guide d'entrevue |
| Sentiments vécus après la tragédie      | <i>Sentiments négatifs</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impuissance, insécurité, incertitude, inquiétude</li> <li>- Peur</li> <li>- Colère, révolte, indignation</li> <li>- Tristesse, déception</li> <li>- Vulnérabilité, vide, sentiment de dépossession</li> <li>- Anxiété, angoisse</li> <li>- Envahissement</li> </ul> | Guide d'entrevue |
|   | <i>Sentiments positifs</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chance</li> <li>- Empathie</li> <li>- Forces</li> </ul>   | Guide d'entrevue |
| Conséquences sur la santé physique      |                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fatigue, baisse d'énergie</li> <li>- Pneumonie</li> <li>- Problèmes cutanés</li> <li>- Brûlures</li> <li>- Crise cardiaque</li> <li>- Gorge sèche</li> </ul>  | Guide d'entrevue |
| Conséquences sur la santé psychologique |                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colère, irritabilité, impatience</li> <li>- Anxiété, stress, peurs diffuses</li> <li>- Hypervigilance</li> <li>- Symptômes dépressifs</li> <li>- Problèmes de sommeil</li> </ul>  | Guide d'entrevue |

**Tableau 1**  
(Suite)

|                                     |                               |   |                  |
|-------------------------------------|-------------------------------|---|------------------|
| Conséquences sur la vie personnelle | <i>Conséquences négatives</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Changements des habitudes de vie</li> <li>- Changements des traits de caractère</li> <li>- Conception de la vie</li> <li>- Conception de l'humain</li> <li>- Conception face à l'avenir</li> <li>- Changements des convictions et pratiques religieuses</li> <li>- Qualité de vie</li> </ul> | Guide d'entrevue |
|                                     | <i>Conséquences positives</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conception face à l'avenir</li> <li>- Conception de la vie</li> <li>- Forces personnelles</li> <li>- Valeurs</li> <li>- Renforcement des convictions et pratiques religieuses</li> </ul>   | Guide d'entrevue |
| Conséquences sur la vie conjugale   | <i>Conséquences négatives</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- État de la relation</li> <li>- Projet de vie</li> <li>- Séparation</li> </ul>  | Guide d'entrevue |
|                                     | <i>Conséquences positives</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solidarité, soutien mutuel, entraide</li> <li>- Nouveaux projets de vie</li> </ul>   | Guide d'entrevue |
| Conséquences sur la vie familiale   | <i>Conséquences négatives</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- État des relations avec les proches</li> <li>- Éloignements de la famille</li> </ul>   | Guide d'entrevue |
|                                     | <i>Conséquences positives</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensification des liens au sein de la famille</li> </ul>   | Guide d'entrevue |
| Conséquences sur la vie sociale     | <i>Conséquences négatives</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perturbation au sein du réseau social</li> <li>- Diminution et/ou perte des loisirs et activités</li> </ul>  | Guide d'entrevue |
|                                     | <i>Conséquences positives</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implication sociale</li> <li>- Création de nouveaux liens</li> <li>- Amélioration des rapports avec l'entourage</li> <li>- Augmentation des activités</li> </ul>   | Guide d'entrevue |



#### **4.4.2.1 Variables à l'étude dans le questionnaire administré au téléphone**

Dans le cadre de cette recherche, l'Inventory of Complicated Grief de Prigerson et al. (1995) est l'outil qui nous a permis d'évaluer la présence ou non d'un deuil compliqué chez les répondants ayant déclaré la perte d'un être cher. Cet outil porte sur des symptômes de détresse de séparation (p. ex. : nostalgie) et de détresse traumatique (p. ex. : amertume, évitement). Il comprend 19 items et les répondants doivent indiquer la fréquence à laquelle chacun des 19 sentiments a été vécu depuis le décès d'un être cher. Les choix de réponses vont de jamais (0 point) à toujours (4 points). Un score de 26 ou plus correspond à un deuil compliqué ou pathologique (Prigerson et al., 1995). Cet instrument de mesure a antérieurement été utilisé dans diverses études portant sur les conséquences de l'exposition à un traumatisme individuel (suicide, accident ou homicide) ou collectif (catastrophe naturelle ou technologique, attentat) (Boelen, Reijntjes, Manik, Djelantik & Smid, 2016; Cardoso, Ferreira, Rocha, Leite & Almeida, 2017; Dyregrov, Dyregrov & Kristenssen, 2014).

La version originale de l'Impact of Event Scale (IES) d'Horowitz, Wilner et Alvarez (1979) a été utilisée pour mesurer la présence ou non de manifestations intrusives ou d'évitement consécutives au déraillement du train. Cette échelle de mesure est fréquemment utilisée dans des recherches pour évaluer le niveau de risque de présenter des manifestations de stress post-traumatique. Elle comprend 15 items à quatre choix de réponse se rapportant à des expériences d'intrusion ou d'évitement en situation post-traumatique (Alexander & Klein, 2001; Chung, Werret, Farmer, Easthope & Chung, 2000; Maltais, Lachance, Brassard & Dubois, 2005). Pour chaque item, le répondant doit indiquer la fréquence de ces symptômes durant la dernière semaine (pas du tout, rarement, quelques fois, souvent). Le score de cet instrument peut varier entre 0 et 75 points. Un score supérieur à 25 indique un risque modéré (26 à 43) à élevé (44 à 75) de présenter des manifestations de stress post-traumatique (Ticehurst, Webster, Carr & Lewin, 1996).

L'échelle de six questions de Kessler et al. (2002) a servi à mesurer la détresse psychologique des répondants. Cette échelle a été validée dans de nombreuses enquêtes populationnelles américaines, australiennes et canadiennes (Kessler et al., 2002; Orpana et al., 2009) et comprend des questions sur les sentiments de nervosité, de désespoir, d'agitation, de dépression, de découragement et d'inutilité ressentis au cours du dernier mois. Chacun des six items est noté sur 4 points, pour un score variant de 0 à 24. Plus le score est élevé, plus la détresse psychologique est importante. Selon l'Institut de la statistique du Québec (Baulne & Courtemanche, 2016), les personnes obtenant un score de 7 ou plus sont considérées comme souffrant de détresse psychologique.

La présence de manifestations dépressives a été évaluée par deux questions qui permettent de savoir si, pour une période consécutive de deux semaines ou plus au cours des 12 derniers mois, les répondants étaient tristes, mélancoliques ou déprimés et s'ils avaient connu une perte d'intérêt pour les choses qu'ils aimaient habituellement. Les participants ayant répondu par l'affirmative à ces deux questions ont été considérés comme des personnes présentant des manifestations dépressives. Les répondants devaient également répondre à deux questions leur demandant : 1) s'ils étaient atteints d'un trouble de l'humeur, tel que la dépression, le trouble bipolaire, la manie ou la dysthymie et 2) s'ils étaient atteints d'un trouble d'anxiété, tel qu'une phobie, un trouble obsessionnel-compulsif ou un trouble panique. Ces questions ont été utilisées antérieurement dans deux enquêtes populationnelles réalisées en 2014 et 2015 par la Direction de la santé publique de l'Estrie (Généreux, Perreault & Petit, 2016).

La version québécoise du Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) de Zimet et al. (1988, 1990), proposée par Bergeron et Hébert (2004), a été utilisée pour évaluer le soutien social des répondants. Cet outil mesure trois dimensions du soutien social : le soutien reçu de la part de membres de sa famille (quatre questions), d'amis (quatre questions) et de personnes significatives (quatre questions). Cet instrument comprend donc 12 questions et le score peut varier de 12 à 84 points. Les répondants doivent se prononcer à partir de choix de réponses allant de totalement en

désaccord (1 point) à totalement en accord (7 points). Plus le score est faible, plus les répondants ont un faible réseau de soutien social. L'obtention de 69 points ou plus signifie que les répondants ont un niveau élevé de soutien social, tandis qu'un score de 49 à 68 points représente un niveau moyen de soutien social. Les répondants obtenant de 12 à 48 points auraient, quant à eux, accès à un faible soutien social (Bergeron & Hébert, 2004).

Pour l'identification de retombées positives ou négatives dans divers aspects de leur vie, les répondants devaient aussi estimer si des changements avaient été constatés dans leur vie personnelle (humeur, conception face à la vie et à l'avenir), conjugale (relations avec le conjoint), familiale (relation avec ses enfants, les membres de sa fratrie et de sa famille élargie) et sociale (fréquence et qualité des contacts avec les membres de son entourage, fréquence des loisirs pratiqués avec au moins une autre personne et des sorties à l'extérieur de leur domicile) au cours des trois dernières années précédant la collecte des données. En fonction des items investigués, les répondants pouvaient répondre que leur situation s'était améliorée, détériorée ou qu'elle était restée stable ou que le nombre ou la fréquence de ces derniers avait augmenté, diminué ou resté stable.

Les habitudes de consommation d'alcool et de médicaments des répondants ont été répertoriées à partir de questions portant sur la consommation ou non de tranquillisants, de sédatifs ou d'antidépresseurs prescrits par un médecin ainsi que sur la fréquence de consommation de cinq verres ou plus d'alcool lors d'une même occasion au cours des 12 derniers mois. Selon l'Association pour la santé publique du Québec (2015), ce type de consommation d'alcool est appelé « consommation abusive ». Les répondants devaient aussi estimer si leur fréquence de consommation d'alcool était demeurée stable, avait diminué ou encore augmenté au cours des trois dernières années, soit depuis le déraillement du train.

Le Posttraumatic Growth Inventory, de Tedeschi et Calhoun (1996), a été utilisé afin de définir les impacts positifs de l'exposition à des événements traumatiques à l'intérieur de cinq domaines : a) les relations avec les autres ; b) les nouvelles possibilités ; c) les

forces personnelles ; d) les changements spirituels et ; e) l'appréciation de la vie. Ce test propose six choix de réponse allant de 0 (je n'ai pas vécu ce changement) à 5 (j'ai très fortement vécu ce changement). Les individus qui démontrent des effets positifs de leur exposition à un événement potentiellement traumatisant obtiennent généralement 23 points et plus pour la sous-échelle concernant les relations avec les autres, 18 pour celle des nouvelles possibilités, 15 pour les forces personnelles, 5 pour les changements spirituels et 11 pour l'appréciation de la vie.

#### **4.5 Analyse des données**

Dans le cadre de cette recherche, les variables provenant du questionnaire administré lors du sondage téléphonique ont uniquement fait l'objet d'une analyse statistique de fréquence étant donné le nombre limité de répondants. Quant aux données recueillies lors des entrevues réalisées par l'intervieweuse, la méthode de l'analyse de contenu des données qualitatives a été privilégiée afin de réaliser une analyse juste et équitable. De ce fait, il a été possible de faire émerger les régularités, les tendances ou les singularités du discours de chacun des participants (Mucchielli & Paillé, 2012). Étant donné qu'un guide d'entrevue comportant des thèmes ciblés est utilisé dans cette recherche, les analyses thématiques de contenu ont été priorisées afin de procéder à l'analyse des données (Landry, 1997). Ainsi, les thèmes et les sous-thèmes semblables et le contenu du discours ont été mis en commun en lien avec les objectifs de la recherche. Cette méthode d'analyse des données est appropriée pour cette étude qualitative en ce sens qu'elle a permis l'analyse des idéologies, des systèmes de valeurs, ainsi que des représentations ou les opinions des participants (Aubert-Lotarski, 2007). Il est également mentionné par Krief & Zardet (2013) que l'analyse de contenu est définie comme étant une méthode cherchant à décoder la signification d'un message. Ainsi, afin d'effectuer l'analyse des données qualitatives, la chercheuse principale a pu codifier les éléments fondamentaux du message dans des sous-groupes ayant comme propriété principale de dégager le sens de ce dernier. Pour ce faire, diverses étapes méthodologiques sont proposées afin de réaliser l'analyse de contenu soit la préparation du matériel, la

préanalyse, l'exploitation (le codage) du matériel ainsi que l'analyse et l'interprétation des résultats (Mayer & Deslauriers, 2000).

Dans un premier temps, la préparation du matériel a été effectuée. À cette étape, les 29 entrevues ont été réalisées et enregistrées avec l'accord des répondants. Par la suite, l'ensemble des propos rapportés par la personne interviewée a été retranscrit intégralement. Dans un deuxième temps, l'étape de la préanalyse a été réalisée en procédant à une lecture des données de chaque entrevue, ce qui a permis de se familiariser avec le contenu à analyser. Cette étape a été utile afin d'avoir une idée générale du contenu des entrevues et pour dresser une liste suggestive des thèmes en vue de la codification du matériel. Dans un troisième temps, la codification du matériel a permis d'identifier les principaux thèmes et sous-thèmes du discours des répondants pour ensuite codifier les données dans le logiciel Nvivo11. L'analyse et l'interprétation des résultats ont suivi l'étape de la codification des données.

#### **4.6 Considérations éthiques**

Le formulaire de consentement stipulait que le répondant donnait son accord afin que les données recueillies demeurent disponibles pour d'autres recherches ultérieures traitant de la catastrophe ferroviaire de 2013 à Lac-Mégantic, et ce, sur une période de sept ans. Dans le cadre de ce présent projet de recherche, les données recueillies auprès de 29 répondants ont été utilisées afin de documenter les conséquences de la catastrophe ferroviaire sur leur santé biopsychosociale. Il demeure important de préciser qu'aucune compensation monétaire n'a été offerte aux participants de cette étude.

Dans le but de conserver l'anonymat des répondants, leurs informations personnelles ont été codées et seulement les membres de l'équipe de recherche ont eu accès à ces données. De plus, si les interviewers observaient des difficultés particulières chez le répondant pendant l'entrevue, ceux-ci leur suggéraient d'utiliser les services psychosociaux offerts au CIUSSS de l'Estrie-CHUS. Le Comité d'éthique de la recherche du CIUSS de l'Estrie-CHU ainsi que le comité d'éthique de l'Université du

Québec à Chicoutimi ont approuvé ce projet de recherche en émettant tous les deux un certificat d'éthique (annexe 4).

#### **4.7 Pertinence de la recherche**

À la suite de la recension des écrits scientifiques effectuées dans le cadre de la présente étude, il a été possible de constater qu'une quantité importante d'études se sont intéressées aux impacts des catastrophes naturelles sur la santé biopsychosociale des individus. Par contre, parmi l'ensemble des études recensées, peu d'entre elles ont étudié exclusivement les sentiments vécus et les conséquences à moyen terme d'une catastrophe technologique chez les personnes âgées de 65 ans ou plus. Rappelons que ce mémoire permet ainsi d'apporter de nouvelles informations et d'approfondir certaines connaissances portant sur les conséquences biopsychosociales d'une catastrophe technologique, les sentiments et les difficultés vécus par les victimes sur divers aspects de leur vie. Aussi, les résultats de cette étude permettront sans doute d'améliorer les mesures d'urgence pour les personnes âgées de 65 ans ou plus en contexte de catastrophe et de cibler des services psychosociaux adéquats et optimaux afin de répondre aux besoins spécifiques de cette population vulnérable.

## RÉSULTATS

## 5. RÉSULTATS

La première section de ce chapitre apporte des informations sur les caractéristiques sociodémographiques des répondants ainsi que sur leur état de santé physique et psychologique. Ces renseignements permettent de situer les répondants dans leur contexte de vie lors de la collecte des données. Les sections suivantes portent sur les pertes encourues, les sentiments vécus ainsi que les conséquences du déraillement du train de 2013 et de la destruction du centre-ville sur la santé biopsychosociale des 29 aînés rencontrés.

### 5.1 Caractéristiques sociodémographiques des répondants

Davantage de femmes (58,6 %) que d'hommes (41,4 %) vivant avec au moins une autre personne (51,7 %) ont complété une entrevue semi-dirigée (tableau 2). Lors de la collecte de données, la plupart des répondants (75,9 %) étaient âgés de 65 à 74 ans. La personne la plus jeune avait 65 ans alors que la plus âgée avait 88 ans. La majorité des répondants étaient mariés ou vivaient en union libre (51,7 %) et la totalité d'entre eux étaient retraités. De plus, près du tiers des participants détiennent soit un diplôme d'études secondaires (31 %) ou collégiales (31 %), tandis que près du quart des aînés détiennent un diplôme d'études universitaires. La majorité des aînés (60 %) avaient accès, au moment de la collecte de données, à un revenu annuel entre 30 000 \$ et 79 000 \$.

### 5.2 État de santé physique des répondants

Lors de la collecte de données, la majorité des répondants estimaient que comparativement à des personnes du même groupe d'âge, leur santé physique était très bonne, voire excellente (93,1 %), alors que deux aînés la percevaient comme étant passable ou mauvaise (tableau 3). Toutefois, au cours des trois dernières années précédant le sondage téléphonique, un peu plus du quart des aînés (27,6 %) ont jugé que leur état de santé physique s'était détérioré. Les problèmes de santé mentionnés par au moins un des répondants demeurent : problème cardiovasculaire, pneumonie, eczéma, irritation cutanée et sécheresse buccale. Pendant les douze derniers mois précédant la



collecte des données, la majorité des répondants ont consulté un professionnel de la santé en raison de leurs problèmes de santé physique. Ainsi, 22 aînés (75,9 %) ont eu recours aux services offerts par leur médecin de famille, alors que 19 répondants (65,5 %) ont dû consulter un médecin spécialiste afin d'améliorer leur état ou recouvrer la santé. Par contre, il demeure important de préciser que 19 répondants (65,5 %) estimaient que leur état de santé était demeuré stable depuis les trois dernières années, alors que deux participants ont remarqué une amélioration à l'égard de leur santé physique lors de la même période.

### **5.3 État de santé psychologique des répondants**

Le tableau 4 démontre que, trois ans après la catastrophe ferroviaire, plus de la moitié des répondants (n=19) expérimente toujours divers symptômes psychologiques néfastes tels que la présence de manifestations de stress post-traumatique. De plus, il est possible de constater qu'un peu plus du tiers des participants (34,5 %) ont expérimenté un épisode dépressif au cours des 12 derniers mois et que la même proportion d'aînés ressentait une détresse psychologique élevée lors de la collecte de données. Toutefois, la plupart des répondants a déclaré ne pas souffrir de trouble de l'humeur et d'anxiété diagnostiqué par un médecin. Par contre, 75 % des huit répondants endeuillés présentant un deuil compliqué en ayant des souvenirs intrusifs et des poussées émotionnelles intenses relatifs au décès d'un proche.

**Tableau 2**  
**Caractéristiques sociodémographiques des répondants (n=29)**

| <b>Caractéristiques</b>                       | <b>Nombre</b> | <b>%</b> |
|---|---------------|----------|
| <b>Sexe</b>                                   |               |          |
| Homme   | 12            | 41,4     |
| Femme   | 17            | 58,6     |
| <b>Âge</b>                                    |               |          |
| 65 à 74 ans                                   | 22            | 75,9     |
| 75 à 84 ans                                   | 5             | 17,2     |
| 85 ans et plus                                | 1             | 3,4      |
| <b>Âge moyen</b>                              |               |          |
| Homme   | 70,9 ans      |          |
| Femme   | 64,8 ans      |          |
| Les deux réunis                               | 72,5 ans      |          |
| <b>Demeure seul</b>                           |               |          |
| Oui   | 14            | 48,3     |
| Non   | 15            | 51,7     |
| <b>État matrimonial</b>                       |               |          |
| Marié ou union libre                          | 15            | 51,7     |
| Séparé ou divorcé                             | 5             | 17,2     |
| Célibataire                                   | 3             | 10,3     |
| Veuf  | 6             | 20,7     |
| <b>Principale occupation</b>                  |               |          |
| Retraite/à la maison                          | 29            | 100,0    |
| <b>Dernier niveau de scolarité complété</b>   |               |          |
| Moins d'un secondaire V                       | 4             | 13,8     |
| Secondaire                                    | 9             | 31,0     |
| Collégial                                     | 9             | 31,0     |
| Universitaire                                 | 7             | 24,1     |
| <b>Revenu annuel au cours de l'année 2015</b> |               |          |
| Moins de 30 000\$                             | 11            | 39,3     |
| Entre 30 000\$ et 79 000\$                    | 18            | 60,7     |

**Tableau 3**  
**État de santé physique des répondants (n=29)**

| État  | Nombre | %           |
|---|--------|-------------|
| <b>Perception de l'état de santé physique</b>                         |        |             |
| Excellente et très bonne  | 27     | <b>93,1</b> |
| Passable et mauvaise  | 2      | <b>6,9</b>  |
| <b>Changement au niveau de sa santé</b>                               |        |             |
| S'est améliorée   | 2      | <b>6,9</b>  |
| Est restée stable   | 19     | <b>65,5</b> |
| S'est détériorée  | 8      | <b>27,6</b> |
| <b>Visite de son médecin de famille au cours des 12 derniers mois</b> |        |             |
| Oui   | 22     | <b>75,9</b> |
| Non   | 7      | <b>24,1</b> |
| <b>Visite d'un médecin spécialiste au cours des 12 derniers mois</b>  |        |             |
| Oui   | 19     | <b>65,5</b> |
| Non   | 10     | <b>34,5</b> |

De plus, trois ans à la suite de la tragédie, même si plusieurs répondants présentent divers problèmes de santé psychologique, peu d'aînés ont consulté un professionnel de la relation d'aide au cours des douze derniers mois précédant la collecte des données. Les individus ayant bénéficié de ce type d'aide, ont plus eu recours aux services d'un travailleur social (20,5 %), que ceux d'un psychologue (6,9 %).

**Tableau 4**  
**État de santé psychologique (facteurs négatifs) des répondants (n=29)**

| État  | Nombre    | %           |
|---|-----------|-------------|
| <b>Présence de manifestation de stress post-traumatique</b> | <b>19</b> | <b>65,5</b> |
| Oui   | 10        | 34,5        |
| Non   |           |             |
| <b>Présence d'un trouble de l'humeur</b>                    |           |             |
| Oui   | 3         | 10,3        |
| Non   | 26        | 89,7        |
| <b>Présence d'un trouble d'anxiété</b>                      |           |             |
| Oui   | 3         | 10,3        |
| Non   | 26        | 89,7        |
| <b>Détresse psychologique élevée</b>                        |           |             |
| Oui   | 11        | 37,9        |
| Non   | 18        | 62,1        |
| <b>Épisode dépressif</b>                                    |           |             |
| Oui   | 10        | 34,5        |
| Non   | 16        | 65,5        |
| <b>Deuil compliqué (n=8)</b>                                |           |             |
| Oui   | 6         | 75,0        |
| Non   | 2         | 25,0        |
| <b>À consulté au cours des 12 derniers mois :</b>           |           |             |
| - Psychologue   |           |             |
| Oui   | 2         | 6,9         |
| Non   | 27        | 93,1        |
| - Travailleur social  |           |             |
| Oui   | 6         | 20,7        |
| Non   | 23        | 79,3        |

Les facteurs positifs associés à l'état de santé psychologique ont aussi été pris en considération lors de la collecte de données. Ainsi, selon les résultats énumérés au tableau 5, la majorité des répondants (86,2 %) ont une forte capacité de résilience, et ce, malgré l'étendue des expériences traumatiques auxquelles ils ont été confrontés pendant

et après le déraillement du train. La moitié des participants (55,2 %) présente un état de bien-être psychologique optimale tandis que près du tiers des répondants (31,0 %) aurait fait preuve de croissance post-traumatique, car ils ont vécu ou perçu des retombées positives à la suite de leur exposition à la catastrophe ferroviaire.

**Tableau 5**  
**État de santé psychologique (facteurs positifs) des répondants (n=29)**

| État   | Nombre | %    |
|--|--------|------|
| <b>Résilience</b>  |        |      |
| Faible   | 4      | 13,8 |
| Fort   | 25     | 86,2 |
| <b>Santé mentale positive</b>                                      |        |      |
| Optimale   | 16     | 55,2 |
| Modérément saine   | 13     | 44,8 |
| <i>Post-Traumatic Grow Inventory</i> (Croissance post-traumatique) |        |      |
| <b>Relations avec les autres</b>                                   |        |      |
| Oui  | 12     | 41,4 |
| Non  | 17     | 58,6 |
| <b>Avoir de nouvelles possibilités</b>                             |        |      |
| Oui  | 7      | 24,1 |
| Non  | 22     | 75,9 |
| <b>Forces personnelles</b>   |        |      |
| Oui  | 3      | 10,3 |
| Non  | 26     | 89,7 |
| <b>Changements spirituels</b>                                      |        |      |
| Oui  | 12     | 41,4 |
| Non  | 17     | 58,6 |
| <b>Appréciation de la vie</b>                                      |        |      |
| Oui  | 11     | 37,9 |
| Non  | 18     | 62,1 |
| <b>Croissance post-traumatique (score <math>\geq 57</math>)</b>    |        |      |
| Oui  | 9      | 31,0 |
| Non  | 20     | 69,0 |

#### **5.4 Consommation d'alcool et de certains médicaments**

Le tableau 6 montre que la majorité des répondants estime ne pas avoir modifié leurs habitudes de consommation d'alcool au cours des 12 derniers mois précédant la collecte des données. Pour ce qui est de la prise de médicaments prescrits par un médecin, près du quart des répondants prenaient des antidépresseurs (24,1 %) et des anxiolytiques (21,4 %) au cours de la même période.

#### **5.5 Niveau d'exposition à la catastrophe**

Lors du déraillement du train, la moitié des répondants (51,7 %) se trouvaient dans leur résidence principale, localisée au centre-ville détruit par les explosions et les flammes ou à proximité de celui-ci (tableau 7). Certains (n=11) demeuraient à plus de deux kilomètres du centre-ville, ce qui a influencé leur niveau d'exposition à la catastrophe, alors que trois répondants se trouvaient à l'extérieur de la région de l'Estrie. De plus, 21 répondants étaient en compagnie d'un proche lors de la tragédie. Parmi ces derniers, 18 aînés étaient avec leur conjoint ou leur conjointe seulement alors que huit aînés se trouvaient seuls au moment de l'événement. Le tableau 7 montre aussi que 12 répondants (41,4 %) ont craint pour leur propre vie alors que 17 aînés (58,6 %) ont eu peur de perdre un proche lorsque cet événement a eu lieu. Parmi l'ensemble des répondants, huit individus ont perdu un proche, soit un membre de la parenté (famille immédiate ou élargie) ou un ami à la suite du déraillement du train. Pour ce qui est des pertes matérielles, le tiers (31,0 %) a subi des dommages à leur propriété, en raison entre autres des deux grosses explosions qui sont survenues vers 1h et 4h du matin et des divers incendies qui se sont déclarés au centre-ville et en périphérie. Près de la moitié des répondants (50 %) ont dû être relocalisés temporairement ou définitivement après la catastrophe et la plupart des aînés (93,1 %) était, lors de la collecte de données, quotidiennement exposés au centre-ville détruit par le déraillement du train.

**Tableau 6**  
**Habitudes de consommation des répondants (n=29)**

| <b>Habitudes</b>                                   | <b>Nombre</b> | <b>%</b> |
|--|---------------|----------|
| <b>Abus d'alcool au moins une fois par semaine</b> |               |          |
| Oui  | 1             | 3,4      |
| Non  | 28            | 96,6     |
| <b>Abus d'alcool plus d'une fois par semaine</b>   |               |          |
| Oui  | 1             | 3,4      |
| Non  | 28            | 96,6     |
| <b>Augmentation de la consommation d'alcool</b>    |               |          |
| A augmenté   | 2             | 6,9      |
| Est resté stable                                   | 24            | 82,8     |
| A diminué  | 3             | 10,3     |
| <b>Prise d'anxiolytiques</b>                       |               |          |
| Oui  | 6             | 21,4     |
| Non  | 23            | 78,6     |
| <b>Prise d'antidépresseurs</b>                     |               |          |
| Oui  | 7             | 24,1     |
| Non  | 22            | 75,9     |

**Tableau 7**  
**Niveau d'exposition des répondants à la catastrophe (n=29)**

|   | <b>Nombre</b> | <b>%</b>    |
|---|---------------|-------------|
| <b>Localisation</b>                                   |               |             |
| À Lac-Mégantic, au centre-ville ou près de celui-ci   | 15            | <b>51,7</b> |
| À Lac-Mégantic, loin du centre-ville                  | 11            | <b>37,9</b> |
| Ailleurs qu'à Lac-Mégantic                            | 3             | <b>10,3</b> |
| <b>Contexte</b>                                       |               |             |
| Seul(e)   | 8             | <b>27,6</b> |
| Conjoint(e)   | 18            | <b>62,1</b> |
| Autres  | 3             | <b>10,3</b> |
| <b>Niveau d'exposition</b>                            |               |             |
| Élevé   | 11            | <b>37,9</b> |
| Modéré  | 18            | <b>62,1</b> |
| <b>Crainte pour sa propre vie</b>                     |               |             |
| Oui   | 12            | <b>41,4</b> |
| Non   | 17            | <b>58,6</b> |
| <b>Crainte pour la vie d'un proche</b>                |               |             |
| Oui   | 17            | <b>58,6</b> |
| Non   | 12            | <b>41,4</b> |
| <b>Décès d'un proche</b>                              |               |             |
| Oui   | 8             | <b>27,6</b> |
| Non   | 21            | <b>72,4</b> |
| <b>Perte ou dommage à son domicile</b>                |               |             |
| Oui   | 9             | <b>31,0</b> |
| Non   | 20            | <b>69,0</b> |
| <b>Relocalisation</b>                                 |               |             |
| Oui   | 15            | <b>51,7</b> |
| Non   | 14            | <b>48,3</b> |
| <b>Exposé quotidiennement au centre-ville détruit</b> |               |             |
| Oui   | 27            | <b>93,1</b> |
| Non   | 2             | <b>6,9</b>  |



## **5.6 Gestion de la catastrophe**

Les conséquences engendrées par le déraillement du train ont été gérées différemment par les aînés ayant été affectés par cette tragédie. Le tableau 8 montre que dans les mois suivants la destruction du centre-ville, la majorité des répondants (75,9 %) estime avoir été capable de prendre en charge les besoins associés à leur propriété ainsi que les besoins des membres de leur famille et de les rassurer (82,8 %). D'autre part, plusieurs aînés (69,0 %) ont été capables de faire face aux diverses émotions engendrées par la tragédie et de retrouver un rythme de vie normal (69,0 %). De plus, afin de préserver un équilibre psychologique face à l'importance des traumatismes vécus, 65,2 % des répondants ont demandé de l'aide ou trouvé un soutien émotionnel, tant au sein de leur entourage qu'auprès d'intervenants psychosociaux. Il demeure important de préciser que parmi l'ensemble des répondants, 24 aînés (82,8 %) ont eu la capacité de faire face à d'autres événements de vie stressants ou difficiles qui se sont déroulés depuis la tragédie. Finalement, six répondants sur dix (60 %) ont été capables de négocier avec le gouvernement, la municipalité ou tout autre organisme lors des demandes de réclamations.

## **5.7 Perception de l'environnement**

Après la tragédie, les aînés ont subi plusieurs changements au niveau personnel et collectif et ont dû faire preuve d'une grande capacité d'adaptation. Ces derniers ont dû apprendre à vivre dans un nouvel environnement et à s'acclimater à un mode de vie différent en raison de la perte d'une partie du centre-ville et d'une relocalisation temporaire ou définitive.

**Tableau 8**  
**Gestion de la catastrophe chez les répondants (n=29)**

|  | <b>Nombre</b> | <b>%</b>    |
|--|---------------|-------------|
| <b>Voir au besoin de la maison</b>                 |               |             |
| En accord  | 22            | <b>75,9</b> |
| Impartial  | 3             | <b>10,3</b> |
| En désaccord                                       | 4             | <b>13,8</b> |
| <b>Rassurer les membres de leur famille</b>        |               |             |
| En accord  | 24            | <b>82,8</b> |
| Impartial  | 2             | <b>6,9</b>  |
| En désaccord                                       | 3             | <b>10,3</b> |
| <b>Reprendre un rythme de vie normal</b>           |               |             |
| En accord  | 20            | <b>69,0</b> |
| Impartial  | 3             | <b>10,3</b> |
| En désaccord                                       | 6             | <b>20,7</b> |
| <b>Faire face à ses émotions</b>                   |               |             |
| En accord  | 20            | <b>69,0</b> |
| Impartial  | 2             | <b>6,9</b>  |
| En désaccord                                       | 7             | <b>24,1</b> |
| <b>Maintenir un bon moral</b>                      |               |             |
| En accord  | 24            | <b>82,8</b> |
| Impartial  | 2             | <b>6,9</b>  |
| En désaccord                                       | 3             | <b>10,3</b> |
| <b>Demander de l'aide</b>                          |               |             |
| En accord  | 19            | <b>65,2</b> |
| Impartial  | 3             | <b>8,7</b>  |
| En désaccord                                       | 7             | <b>26,1</b> |
| <b>Faire face à d'autres événements stressants</b> |               |             |
| En accord  | 24            | <b>82,8</b> |
| Impartial  | 3             | <b>10,3</b> |
| En désaccord                                       | 2             | <b>6,9</b>  |
| <b>Négocier avec le gouvernement</b>               |               |             |
| En accord  | 17            | <b>60,0</b> |
| Impartial  | 4             | <b>15,0</b> |
| En désaccord                                       | 7             | <b>25,0</b> |

Bien que ces bouleversements auraient pu ternir l'opinion des aînés par rapport à leur communauté, le tableau 9 démontre que, trois ans après la tragédie, la plupart des répondants ont un fort sentiment d'appartenance envers leur communauté (75,9 %). De plus, la plupart des aînés (96,6 %) sont généralement satisfaits de leur vie de quartier et 89,7% se sentent en sécurité dans leur milieu de vie. Par contre, lors de la collecte des données, 18 aînés (60,7 %) avaient l'impression que la qualité de vie au sein de leur quartier s'était détériorée au cours des trois dernières années. Finalement, plus de la moitié des répondants (62,1 %) ont un haut niveau de soutien social.

**Tableau 9**  
**Perception de l'environnement des répondants (n=29)**

|   | <b>Nombre</b> | <b>%</b>    |
|---|---------------|-------------|
| <b>Sentiment d'appartenance</b>               |               |             |
| Fort  | 22            | <b>75,9</b> |
| Faible  | 7             | <b>24,1</b> |
| <b>Satisfait de la vie de quartier</b>        |               |             |
| Oui   | 28            | <b>96,6</b> |
| Non   | 1             | <b>3,4</b>  |
| <b>Sentiment de sécurité dans le quartier</b> |               |             |
| Oui   | 26            | <b>89,7</b> |
| Non   | 3             | <b>10,3</b> |
| <b>Qualité de vie dans le quartier</b>        |               |             |
| S'est améliorée                               | 7             | <b>25,0</b> |
| Est restée stable                             | 4             | <b>14,3</b> |
| S'est empirée                                 | 18            | <b>60,7</b> |
| <b>Soutien social</b>                         |               |             |
| Faible (0 à 48)                               | 1             | <b>3,4</b>  |
| Moyen (49 à 68)                               | 10            | <b>34,5</b> |
| Haut (69 et +)                                | 18            | <b>62,1</b> |

### 5.8 Sentiments vécus lors de la tragédie ferroviaire

Les sentiments éprouvés par les personnes âgées au moment de la tragédie ferroviaire diffèrent d'un individu à l'autre, mais certains ont été vécus plus fréquemment. Ainsi, le sentiment ayant davantage été ressenti lors de cet événement traumatique demeure la peur (n=18).

*« C'était dur, on avait peur que la ville y passe, je n'étais pas loin de la ville, j'étais dans la zone rouge. On avait peur d'y passer. Parce que c'était épouvantable, ça nous a marqués. »* (Un homme ayant craint pour sa vie lors de la tragédie)

Ce sentiment renvoie à plusieurs autres émotions ayant des niveaux différents d'intensité. D'abord, on retrouve le sentiment de crainte qui fait référence à de l'inquiétude et à une certaine appréhension face à l'ampleur des dommages que le déraillement du train allait causer dans le centre-ville.

*« Bien on a un peu de misère à comprendre ce qui se passe. Les deux on était inquiet pour ce qui se passerait, on surveillait ça du mieux qu'on pouvait. »* (Un couple près du centre-ville lors de la tragédie)

Ce sentiment de peur peut être aussi attribué au fait que le déraillement du train s'est produit en pleine nuit, alors que la majorité des aînés dormaient en toute quiétude. Ainsi, lorsque divers événements perturbateurs se sont produits, tels que le bruit de l'accélération du train, le déraillement de ce dernier en plein centre-ville, les explosions, les incendies, la lueur dans le ciel et la frénésie des citoyens courant ou déambulant dans les rues, les aînés se sont brusquement réveillés en ne comprenant pas ce qui était en train de se passer. Leur réveil soudain ainsi que l'intensité et l'accumulation des événements qui se sont successivement produits ont perturbé les aînés et des sentiments d'inquiétude, de confusion et de crainte les ont alors envahis lorsqu'ils ont finalement fait un lien avec le déraillement du train et la destruction du centre-ville.

*« Et là le téléphone a sonné et il était 1h30 quand j'ai pris le téléphone, c'était ma petite-fille qui était au centre-ville. J'ai dit... où tu es là ? Je suis au centre-ville et ça explose, la ville explose. Voyons, calme-toi et elle criait, ça n'avait pas de bon sens. J'ai dit... viens t'en à la maison si*

*tu as peur, mais moi je ne calculais pas qu'elle pouvait pas, elle était de l'autre côté elle. Alors là elle était avec un autre couple et là il a pris le téléphone et il m'a dit... inquiétez-vous pas, on s'en occupe. Et là la ligne a coupé. Là j'ai été inquiète toute la nuit, je me demandais ce qui se passait là. »* (Une femme située loin du centre-ville lors de la tragédie)

Le sentiment de peur fait aussi référence à une réaction face à un danger potentiel ou imminent, ce qui a provoqué un sentiment de panique, un état d'alarme, de fuite, de sauve-qui-peut chez certains répondants (n=9). En effet, lorsque ceux-ci ont entendu les bruits engendrés par le déraillement du train, les sentiments de choc, d'étonnement, d'incompréhension ont rapidement laissé place au sentiment de panique, et à un état d'alarme et de fuite. L'état d'alerte et de fuite renvoie donc à un sentiment de peur incontrôlable engendré par l'instinct de survie. Ainsi, lorsque certains répondants demeurant à proximité du centre-ville ont réalisé les dangers provoqués par le déraillement du train, leur instinct de survie ainsi que leur sentiment de peur et leur état de stress les ont poussés à s'enfuir de leur résidence. Certains ont dû réveiller les membres de leur famille, ramasser leurs biens essentiels et quitter rapidement leur domicile afin de se diriger dans un endroit sécuritaire, dépourvu de danger.

*« Ce n'est pas le train ça, ça ne se peut pas. Ah oui ! C'est le train ! Et là je disais... voyons donc ! Il va donc bien vite ! Et dans ma tête, j'avais l'impression qu'il tanguait d'un bord à l'autre tant il allait vite. Alors là je me suis comme réveillée comme il faut puis je suis restée quand même couchée. Puis là j'ai entendu... crrrrrrr ! Sur l'asphalte, là je me suis levée d'un bond et je suis allée à la fenêtre. Et de la fenêtre j'ai vu la première explosion et là moi je le savais, je me suis dit immédiatement... le train vient de sauter, la ville est en feu. Ça, c'était clair. J'ai viré de bord comme une balle parce que je couche en haut, je suis venue réveiller ma mère et là j'ai dit... habille-toi, il faut s'en aller, il y a eu une explosion, la ville est en feu, il faut partir d'ici. »* (Une répondante située près du centre-ville lors de la tragédie)

Certains répondants (n=4) ont aussi déclaré avoir eu peur pour leur propre vie et celles d'autres personnes (n=7) et ont craint de perdre un proche (n=7).

*« Le champignon de feu qui montait plus haut qu'où on était et on était en haut. Et c'est venu dans le char, il faisait assez chaud, j'ai dit à ma*

*femme... on va mourir brûlé. »* (Un couple lors de l'évacuation du centre-ville)

*« Et là on est arrivé sur le pont l'autre bord, là il y avait des pompiers qui étaient là, on a commencé à chercher notre fils. (Le répondant est très ému). Et là on ne le trouvait pas. Là on a fait des démarches sur le pont et ils nous arrêtaient de passer. Là il y avait un gars qu'on connaissait qui était sur le truck de l'échelle [...] on lui a demandé... as-tu vu mon fils ? En premier il a dit non. Alors là on s'imaginait qu'il était au Musi-Café. [...] c'est à peu près la partie... la plus émotionnelle qu'on a eue en ce qui nous concerne. (Un homme à la recherche de son fils sur les lieux de la tragédie)*

Des sentiments reliés à un état de choc, de panique et de bouleversement, ont également été mis de l'avant par plusieurs répondants (n=16). Les aînés ont éprouvé ces émotions lorsqu'ils ont réalisé que quelque chose d'étrange et d'inhabituel se passait au centre-ville et qu'ils ont été témoins de l'ensemble des répercussions en lien avec le déraillement du train. Ainsi, ces derniers ont grandement été surpris par le train roulant à toute vitesse en direction du centre-ville, par la cacophonie provenant du centre-ville et dans les quartiers environnants, par la première explosion ayant eu lieu à 1 heure du matin et par les incendies. Ces divers événements ont été décrits comme étant un ensemble de phénomènes impensables, irréels et incompréhensibles entraînant une onde de choc et des perturbations chez les répondants.

*« C'était orange dehors, alors j'ouvre la porte et je regarde vite et j'ai vu passer les trois engins, juste les trois engins. Ça ne passait pas à peu près là, ça roulait, je n'en ai jamais vu passer vite de même. Et là j'ai dit... tabarnouche ! C'est quoi ça ? »* (Un répondant situé près du chemin de fer)

*« On est à 1km nous autres de l'impact là. Et là ça n'a pas été long, les explosions et là le monde criaient. J'ai filmé un petit bout moi [...] et là on voyait ça la lueur, les explosions, les poufs ! Pouf de temps en temps. [...] ça explosait raide en tabarnouche. Et le monde criait. J'ai dit... eh ! Eh ! En moi-même... ce n'est pas un feu d'artifice ça là, ce n'est pas le temps de la Saint-Jean-Baptiste là, pourquoi que le monde crie ? Et là j'ai réalisé, j'ai dit... ils sont en train de brûler vivant ce monde-là ! Ça pleurait, ça criait, on les entend sur ma caméra. Tabarnouche ! C'est dur*

*ça cette affaire-là ! Et là je ne le croyais pas. [...] eh tabarnouche qu'on a passé ça raide ! »* (Un homme ayant filmé la scène de la tragédie)

L'incompréhension et l'inconscience face à l'ampleur de l'événement représentent aussi des émotions qui ont été ressenties par plusieurs répondants (n=15). En raison de l'éloignement géographique par rapport au centre-ville, certaines personnes n'ont pas eu immédiatement conscience de la catastrophe ferroviaire. D'autres ont cru que le bruit qui provenait du centre-ville résultait de l'intervention habituelle des services d'urgence en raison d'un incendie dans un commerce ou dans une demeure ou bien d'un problème à l'usine Tafisa, puisqu'en 2006, cette usine avait été la proie d'une explosion et de flammes.

*« Moi durant la nuit, je n'ai pas eu connaissance de rien. C'est surtout le matin quand je me suis levée et j'ai vu la grosse fumée et il y avait même du feu. Là j'ai pensé que c'était la Tafisa qui était en feu, j'ai pensé ça. Mais après ça je me suis aperçue qu'il fallait que j'aille à la pharmacie en haut. Là je me suis aperçue qu'en passant, que c'était le train qui avait déraillé durant la nuit. »* (Une répondante située loin du centre-ville lors de la catastrophe)

*« Je n'ai pas réalisé l'ampleur de ce qui se passait. Pour moi c'était juste comme une des boutiques qui brûlaient. Je n'ai jamais réalisé que c'était grave. Je suis allée me chercher un café chez Tim Horton, bien naïvement, et je me suis installée dans un terrain de stationnement puis j'ai dit... je vais attendre qu'on puisse repasser. Et quand j'ai eu fini mon café, j'ai dit... ah ! À moins que j'aille chercher mon chat. Donc je suis revenue, je suis remontée à pied et j'ai repris mon chat et je suis repartie en auto, je suis allée dormir sur un terrain de stationnement. Et je n'ai jamais réalisé ce qui se passait. C'était temporaire. Je n'ai pas entendu de bruit, je n'ai pas du tout été consciente de ce qui se passait. »* (Une participante qui n'a pas eu conscience de la tragédie et qui se trouvait à Lac-Mégantic lorsque le train a déraillé)

De plus, des sentiments d'impuissance, de désespoir et de détresse ont également été ressentis par 12 répondants. L'impuissance a été vécue lorsque ces personnes âgées ont constaté l'ampleur de la catastrophe qui survenait au centre-ville. Nombreux sont ceux

qui croyaient que la ville allait être complètement détruite en constatant l'envergure et la violence des explosions.

*« C'est la grosse peur que toute la ville y passe. Surtout lors du champignon, lors du gros champignon à 4h00, là je pensais que la ville y passait. Oui, ça... ça l'a été assez sérieux ça là. »* (Une répondante qui se trouvait près du centre-ville)

Il en va de même pour certains aînés (n=3) qui ont ressenti de l'impuissance ainsi qu'une profonde tristesse lorsqu'ils ont dû quitter leur domicile en raison de la rapidité avec laquelle le feu se propageait. Le désespoir et l'impuissance sont des affects qui ont été davantage ressentis par ces derniers lors de ce moment précis.

*« Vous avez eu de la peur, vous avez eu de l'impuissance... Oui. De la peine, beaucoup de peine. Parce que quand on est partis d'ici, on voyait notre maison sur le boulevard des Vétérans et la maison de nos voisins directs était déjà toute en feu. Alors on s'est dit, la nôtre va y passer aussi. C'est ce qui est arrivé. Mais c'est de voir la maison de nos voisins en feu, on espérait qu'ils avaient réussi à se sauver, mais ils n'ont pas réussi, ils sont décédés tous les deux dans leur maison. »* (Un couple évacuant leur résidence lors de la catastrophe)

Certains aînés (n=6) ont aussi eu l'impression de faire face à la fin du monde, à une guerre ou à une tempête en raison de l'irréalité de l'événement.

*« C'était comme la fin du monde qui arrivait. Ça ne se pouvait pas une affaire comme ça qui arrive. »* (Une répondante qui se trouvait près du centre-ville pendant le déraillement du train)

Ces derniers ont eu l'impression de subir une guerre, en raison des violentes explosions, des incendies, du déploiement des services d'urgence et de la détresse humaine. De plus, les barrières mises en place par les autorités autour de l'ancien centre-ville, l'abondance de fumée qui s'émanait des incendies le lendemain du déraillement du train, la mise en place de lieux de rassemblement et d'hébergement pour les sinistrés ainsi que le nombre de décès ajoutaient des éléments à cette impression de guerre. La façon dont les répondants âgés décrivent cette tragédie en utilisant des termes reliés à la



guerre ou à la fin du monde relate bien l'intensité des événements auxquels les individus ont dû faire face lors du déraillement du train et l'ampleur des dommages et des pertes associées à la destruction du centre-ville. Leurs paroles sont effectivement empreintes de désespoir, d'impuissance et d'un sentiment de détresse lorsqu'ils se remémorent ce qu'ils ont ressenti le 6 juillet 2013 et dans les jours qui ont suivi le déraillement du train.

*« Bien moi quand ça s'est produit, j'avais l'impression que c'était comme la guerre qu'il y a eu en Europe quand il y a eu des bombardements. Ça ressemblait à ça, j'ai dit... c'est quasiment comme la guerre. Et quand j'ai vu les gros champignons rouges monter, ah, mon Dieu ! Ça, ça m'a fait penser... j'ai dit ça devait être comme ça à Hiroshima quand ils ont mis fin à la guerre. C'est ça qui me venait à l'idée, la guerre parce qu'on entendait les sirènes continuellement. Les sirènes des pompiers, des policiers, des ambulanciers, ça n'arrêtait pas, c'était continu. Ça me faisait penser à une guerre [...] C'est pareil comme si tout était changé, notre vision de la ville n'était plus du tout la même. Et avec les clôtures qu'ils ont mises en plus, c'était quasiment comme... moi ça me faisait toujours penser à la guerre. Je me disais... les pays qui ont subi ça eux autres. »* (Une répondante ayant directement été exposée à la tragédie)

Il a également été possible de constater que certaines personnes (n=6) ont éprouvé de la nervosité, de l'énervement et de l'agitation lors de la tragédie. Selon leurs dires, elles ont vécu une poussée d'adrénaline face aux situations stressantes auxquelles elles ont été confrontées, soit se mettre en sécurité, chercher des membres de leur famille sur les lieux de l'accident ou bien venir en aide à des membres de leur entourage afin de quitter rapidement les lieux de l'accident.

*« J'étais énervée moi, j'avais été cherché la voisine et ma nièce. **Tu avais passé la nuit debout ?** Oui. Et là je suis sortie dehors et je me suis assise dans l'auto et j'ai dit... mon Dieu ! Je suis-tu capable de me rendre à Lac Drolet sans être énervée ? Je ne peux pas faire ça toute seule. J'ai vu un ancien élève de l'école alors je lui ai demandé de venir avec moi parce que j'étais trop énervée. Alors je conduisais mon auto, mais j'étais énervée parce que j'allais vite, trop vite, je suivais la courbe, mais avec une certaine vitesse parce que j'étais trop nerveuse. »* (Une répondante quittant la ville en voiture)

Quelques participants (n=5) ont réagi avec calme face aux événements. En effet, ces derniers estiment ne pas avoir paniqué lorsqu'ils ont vu les incendies et entendu les explosions provenant du centre-ville, malgré l'intensité et l'ampleur de la catastrophe.

*« Et puis j'ai sorti pour aller visionner laquelle des maisons, mais il est venu une explosion en même temps, alors j'ai retourné de bord parce que j'étais juste en jaquette. Alors je suis revenue ici, mais je n'ai pas paniqué, je n'ai pas eu peur. J'ai dit... bon... c'est quelque chose de... aucune idée par exemple de ce que ça pouvait être là. Je regardais dehors et tout ça et les gens s'animaient beaucoup et... Mais moi j'étais bien calme. Bien, calme et je suis restée bien calme. Alors je suis partie, mais j'étais bien calme. Il arrive quelque chose, mais pas plus que ça. Ça ne m'a pas marqué plus que ça. Quand je suis arrivée chez mon fils, j'ai dit... ouin ! Ça se pourrait que je n'aie plus de maison dans une couple de jours dans cette tragédie-là. »* (Une répondante qui a réagi avec calme lors des événements)

Finalement, l'ensemble des événements survenus à la suite du déraillement du train a aussi engendré des sentiments de peine et de tristesse chez un nombre non négligeable de répondants (n=4). La destruction du centre-ville et des propriétés situées à proximité des explosions ainsi que la quantité de personnes ayant perdu la vie lors de cette catastrophe sont des situations ayant affecté ces quatre aînés.

*« C'était irréel ! Parce que c'est quasiment comme quand on voit des fois des films de guerre. Mais là c'était réel, c'était triste en tout cas, c'était... oui. »* (Une femme attristée face aux événements)

## **5.9 Sentiments vécus après la tragédie ferroviaire**

### **5.9.1 Sentiments négatifs vécus**

À la suite du déraillement du train, certains aînés sont toujours tourmentés par des affects négatifs en raison de l'importance des conséquences vécues tant au niveau personnel que social, alors que d'autres sont davantage résilients et tentent de demeurer positif dans l'adversité. Ainsi, trois ans et demi après la catastrophe ferroviaire, les répondants font face à une gamme de sentiments à la fois positifs et négatifs qui affectent leur capacité de résilience. Toutefois, les diverses entrevues réalisées auprès

des aînés permettent de constater que les principaux sentiments qui ont été vécus après le déraillement du train sont davantage négatifs. Parmi l'ensemble de ces sentiments, il y a les sentiments de perte de pouvoir, d'impuissance, d'insécurité, d'incertitude et d'inquiétude (n=19).

*« Je n'ai aucun contrôle là-dessus, donc il faut que je l'accepte. Comme plein de monde ici là, on est fait comme ça là, on l'accepte. On est plus d'accord, pas d'accord, ça ne dérange rien, le centre-ville il n'est plus là et il ne sera plus jamais le même, qu'est-ce que tu veux que je te dise... »*  
(Un répondant impuissant face au sort de la ville)

Ce sont davantage les femmes (n=12) qui ont expérimenté au moins une fois l'un de ces sentiments pendant les années qui ont suivi la tragédie. Il a été possible de constater que le sentiment d'impuissance a été souligné lorsque les aînés se prononçaient sur le contexte, les causes ainsi que sur les responsables de la catastrophe. Selon ces derniers, la tragédie est survenue en raison de la négligence de la compagnie de transport *Montreal, Maine & Atlantic* (MMA) et de ses dirigeants, ainsi que de la négligence des différents paliers gouvernementaux quant aux modalités du transport ferroviaire et au respect des lois, des règlements et des normes en matière de sécurité ferroviaire.

*« C'est toutes des choses qu'on savait pas mal au sujet des compagnies de pétrole ou au sujet des gouvernements qui ne se sont pas trop occupés de leurs affaires. Mais ça, on le savait. Mais là ça l'a été plus... on l'a su mieux. Mais qu'est-ce que vous voulez qu'on fasse ? Nous autres on n'a pas de pouvoir là-dessus. C'est un accident ou plutôt de la négligence de bien des personnes qui sont arrivées là, mais ça... on n'a pas de pouvoir là-dessus non plus. C'est une bande de... la négligence c'est sûr. »* (Une répondante impuissante face aux causes du déraillement)

Le sentiment d'impuissance a aussi été relevé chez les aînés qui situent la tragédie dans son contexte mondial. Ces derniers estiment que la survenue du déraillement du train, l'explosion du pétrole brut, les impacts environnementaux et les pertes humaines et matérielles provoquées par ces incidents représentent une chaîne d'événements qui se sont produits en raison du contexte de mondialisation, de l'exploitation des combustibles

fossiles, de l'importance de l'économie de marché et du volet économique et politique de la société capitaliste.

*« On est prisonniers de nos exigences. On veut avoir des choses vite, on trouve qu'il y a trop de camions sur la route. Ça ne se transporte pas dans les bras ces affaires-là, on a besoin du pétrole pour nos autos, se chauffer. On est pris dans nos exigences ! Dans le progrès ! »* (Le sentiment d'impuissance d'une répondante face au contexte global de la tragédie)

De plus, en raison de l'ampleur des dommages causés par les explosions, plusieurs commerces ayant une importance significative pour la communauté ont été détruits, ce qui a engendré des changements dans différentes sphères de vie des aînés, particulièrement par rapport à leurs habitudes de consommation et de fréquentation des commerces situés dans l'ancien centre-ville, dont certains ont été relocalisés dans le nouveau centre-ville tandis que d'autres n'ont pas repris leurs activités. Ces répondants se sont alors sentis particulièrement impuissants face à toutes ces modifications, car ils estiment n'avoir eu aucun pouvoir de persuasion ou décisionnel en ce qui a trait aux choix qui ont été privilégiés par les autorités municipales, les forçant ainsi à accepter les changements et à se plier aux décisions prises.

*« C'est plus... systémique, c'est plus l'environnement qui te fait changer. C'est comme si toute la couleur de la ville était différente. Alors ça change tout forcément, ça change... les endroits où tu allais ne sont plus là. Il manque une épicerie. Alors tu es obligée de faire du camping, je veux dire... tout est changé, mais en même temps, toi tu fais avec parce qu'il n'y a pas d'autre chemin. Alors tu n'as pas comme beaucoup d'options. Ton option de différentes sortes d'adaptations et la vitesse que tu es capable de les faire, mais tu ne peux rien changer de l'environnement comme tel. »* (Une répondante qui ne peut rien faire face aux pertes matérielles au centre-ville)

Ainsi, ces divers contextes et incidents ont fait naître un sentiment de vivre des injustices sociales.

*« On s'est rendu compte qu'il était plus important de réparer, d'enlever les citernes, de reconstruire dans un laps de temps, de reconstruire la voie ferrée parce que ça, c'est important. Ce n'était pas important les gens, c'était important de refaire la reconstruction pour que ce criss de train-là passe encore à Lac-Mégantic, excusez l'expression. »* (Un répondant relevant les injustices sociales entourant la tragédie)

Des aînés (n=5) ont également ressenti de l'inquiétude envers les membres de leur entourage et leurs proches en raison de leur niveau de détresse psychologique, des impacts négatifs que la tragédie a eus sur leur vie ainsi que sur les stratégies que ces derniers ont privilégiées pour gérer leurs différents stress, défis et difficultés.

*« Ça m'inquiétait beaucoup parce que... ah mon Dieu oui ! J'avais toujours peur... quand on fait une dépression, des fois il y en a qui veulent en finir et... Vous aviez peur qu'elle se suicide ? Oui. »* (Une répondante face à la détresse de sa fille)

D'autres (n=10) ont vécu de l'incertitude par rapport à leur propre avenir, à celui de la collectivité ainsi qu'à celui du centre-ville. Ces derniers se sont questionnés sur la capacité de rétablissement de leur collectivité ainsi que sur la rapidité et la façon dont le centre-ville allait être reconstruit. Certains (n=4) estiment que l'ensemble de la collectivité vivait des inquiétudes en ce qui a trait aux changements qui allaient se produire dans leur ville et aux issues de la tragédie.

*« Le fait qu'il n'y en ait pas de centre-ville et qu'on ne sait pas trop ce qu'il va avoir l'air. On ne sait pas trop où on s'en va. On ne sait pas s'il va y avoir une voie de contournement ou non. »* (L'incertitude vécue par une répondante face à l'avenir du centre-ville)

Finalement, la peur qu'un autre déraillement de train se produise en raison du piètre état dans lequel se trouve le chemin de fer persiste toujours chez plusieurs aînés (n=8).

*« La peur que ça recommence, parce que ça va sûrement recommencer. Si le chemin de fer reste le même... »* (Une femme craignant qu'un deuxième accident puisse avoir lieu)

Les sentiments de colère, de révolte et d'indignation ont également été fortement vécus par plusieurs répondants (n=11). Pour la majorité de ces personnes, ce sentiment

de colère découle non seulement des conséquences négatives provoquées par l'accident ferroviaire, mais aussi par le fait que les différents acteurs impliqués dans cette tragédie (employés, propriétaires de la compagnie ferroviaire et gouvernement tant fédéral que provincial) ont fait preuve de négligence et n'ont pas instauré de réglementations pour assurer un niveau de sécurité optimal dans le transport ferroviaire de combustibles ou de matières dangereuses.

*« C'est un équilibre qu'il faut trouver, mais on n'a pas à nier qu'on a de la peine, on n'a pas à nier qu'on est fâché, et moi c'est surtout de la colère, parce que tout ça, ça aurait pu être évitable, et ça ne sera jamais réparé, ça, c'est l'autre aspect de la colère. »* (Un répondant a vécu de la colère par rapport aux causes de l'accident)

Des répondants (n=6) sont aussi révoltés parce que les hauts dirigeants de la compagnie MMA ont pu éviter des sanctions malgré les dommages causés aux citoyens et à la municipalité de Lac-Mégantic, aux victimes ainsi qu'à leur famille. Ils n'apprécient pas non plus que cette compagnie a laissé leurs employés assumer le blâme collectif de cette catastrophe.

*« Il y avait de la colère, il y a eu toutes sortes d'émotions. Il y a la colère contre MMA puis contre le gouvernement du Canada qui avait pas... avait instauré la déréglementation puis... contre le fait qu'on a accusé les travailleurs, Thomas Harding, ça c'est comme injuste, c'est des boucs émissaires, ça fait des années que ça traîne, ils ne sont même pas encore allés en cour, ça me choque encore quand j'y pense. »* (Une dame révoltée de la négligence de la compagnie MMA)

Selon quelques répondants (n=3), certains individus qui ne résident pas à Lac-Mégantic et qui n'ont pas été exposés directement ou indirectement au déraillement du train aurait obtenu des dons alimentaires, vestimentaires ainsi que des compensations financières destinées aux réelles victimes ayant subi des pertes humaines et matérielles. Ce type de comportement a été perçu comme un manque d'empathie, de savoir-vivre et une manière injuste de gérer les services d'aide auprès des sinistrés. Cette nouvelle

façon de percevoir les gens de leur milieu leur apporte un sentiment de colère et leur fait vivre des frustrations.

*« Les gens, les profiteurs, ça me mettait tellement en rogne ! Des personnes qui allaient manger à la polyvalente, ils n'avaient pas besoin d'être là ! Ils allaient se chercher... il arrivait du linge, ils allaient se chercher des vêtements, ils profitaient ! Des gens de Stornoway, d'un peu partout. Bien, voyons donc ! Ça là ça m'a mis en rogne, c'est le sentiment que j'ai vécu. J'ai vécu la colère et de temps en temps j'en vis encore quand je vois des limoneux là. »* (Une dame qui était en colère contre les individus non victimes qui aurait utilisé les services d'aide)

La gestion des services d'aide destinés aux victimes de la tragédie a aussi engendré de la colère chez certaines personnes (n=5). D'une part, le processus du recours collectif et celui concernant l'offre d'indemnités et les services prévus en lien avec la Loi sur l'indemnisation des victimes d'actes criminels (Loi sur LIVAC), ont été vécus difficilement par ces individus en raison de la façon dont les choses se sont envenimées. Des aînés croient que certains avocats auraient profité de la vulnérabilité des Méganticois pour s'enrichir par l'intermédiaire du recours collectif. De plus, certaines personnes âgées (n=4) estiment qu'il y a eu beaucoup d'incohérences dans les manières mises en place afin d'attribuer les compensations financières aux victimes ou sont insatisfaites des montants qu'elles ont reçus.

*« On était censé avoir 11 000 \$ CA et on va avoir 2 000 \$ CA. Ils ne tiennent pas leur promesse. Il y en a qui \_\_\_\_\_ quasiment tout et nous autres on ne l'a pas eu. Et on appelle et c'est sur la pile et c'est sur la pile. Ça, ça m'a frustré à plein les deux là... (LIVAC et le recours collectif). »* (Un homme en colère face au processus d'indemnisation des citoyens)

Des réactions de colère ont aussi été générées par le processus décisionnel privilégié pour la conception du plan de réaménagement du centre-ville (n=12). Ces répondants ont eu l'impression d'être exclus au sein de leur propre ville et d'être impuissants face aux intérêts économiques qui ont prévalu lors de sa reconstruction. Selon eux, le centre-ville venait à peine d'être détruit que des dirigeants et des compagnies situées à Lac-Mégantic

et ailleurs au Québec entrevoyaient la reconstruction des lieux et la venue de nouveaux logements et commerces, dans le but de maximiser leurs gains financiers.

*« Et c'est là que ça m'a révolté le plus, le feu était à peine éteint, on avait réuni toute la population, pour entendre dire, les commerçants qui étaient là, eux autres, ah ! On veut un hôtel. Correct, c'est normal d'avoir un hôtel, s'il n'y en a pas d'autre, mais il y en avait un, mais ils l'ont jeté par terre et il était neuf en partie. Ils l'ont jeté par terre... OK. D'autres commerçants qui se lèvent : eille ! Il faut ramasser la manne pendant qu'elle passe. Calvaire ! Avoir le front de dire... c'est encore chaud, eille ! Il faut faire de l'argent avec ça. Le petit train touristique, c'est faire de l'argent avec ça. Et le trottoir de bois, c'est de faire de l'argent avec ça. Alors ça a toujours été l'argent. Et... je ne peux pas. Il me semble qu'il y a quelque chose qui manque. » (Un homme en colère face au processus de reconstruction du centre-ville)*

Finalement, certains aînés (n=3) ont vécu de la colère envers les individus qui se sont systématiquement plaints de chacune des initiatives et des interventions effectuées par les responsables et les dirigeants municipaux à la suite de la catastrophe.

*« Mais ce qui m'a dérangé le plus, ce sont les maudits carrés bleus. Ça là je ne suis plus capable. Je n'en reviens pas de voir qu'il y a eu autant de monde qui a dénigré la ville, les responsables de la ville et Colette entre autres. Moi là, ça là c'est insupportable. Mais ça là c'est la pire affaire. Et ce qui me fâche le plus c'est que la personne qui a parti ça, ce n'est même pas quelqu'un de Mégantic et je suis polie parce que j'aurais envie de sacrer. Ça là c'est épouvantable ! Je suis très en colère et encore présentement je suis très en colère. Si tu n'as pas d'autre chose à dire, ferme-toi donc au lieu... tu nuis au monde et tu ne le sais même pas. Moi tout ce qui s'est dit de niaiserie là, tu vois que... je suis bleu marin. Oui, la colère est encore là... Ah oui ! Ça me fâche. » (Une dame révoltée face au manque de soutien de la population envers les dirigeants)*

En raison de l'intensité des événements vécus depuis la nuit du 6 juillet 2013, quelques aînés (n=8) ont aussi ressenti de la tristesse ainsi qu'un sentiment relativement constant de déception.

*« C'est comme si des bouts... ça prend mes sentiments par bouts, mais je ne le sais pas pourquoi que ça prend mes sentiments. Parce que d'autres bouts c'est bien planche, c'est comme si... bien coup donc ! Et d'autres*



*coups... oups ! Je viens la gorge serrée et je ne sais pas pourquoi. »*  
(L'émotivité d'un répondant à la suite de la tragédie)

Ces huit personnes ont vécu d'importantes instabilités émotionnelles, surtout lorsqu'elles devaient se remémorer les événements survenus lors de la catastrophe, en discuter avec les membres de leur entourage ou lorsqu'elles entendaient parler du déraillement du train.

*« J'ai rencontré une victime au Carrefour, et je me disais... comment elle fait ? Elle me parle, elle me raconte tout ça avec un grand sourire. Le feu était après leur garage et il fallait qu'elle se sauve et elle avait un enfant avec elle. Et je me disais... comment qu'elle fait pour me raconter ça comme ça. Moi je n'arrêtais pas de pleurer. Moi je ne le vis pas beaucoup même si je trouve ça pénible, mais il y a beaucoup pire que moi. »* (Une dame qui a été bouleversée émotionnellement après la tragédie)

D'autres répondants (n=8) ont ressenti de la tristesse ainsi qu'une grande déception face à la perte du centre-ville et de certains bâtiments ancestraux tels que des commerces et restaurants ainsi que face à la destruction de lieux distinctifs ou emblématiques pour les Méganticois, édifices qui faisaient partie du patrimoine culturel de la municipalité de Lac-Mégantic. De plus, ces derniers ont vécu de la désolation face à l'état des lieux après la catastrophe. Ainsi, comme ils l'ont exprimé lors des entrevues, les citoyens ont vécu deux catastrophes en 2013, soit le déraillement du train ainsi que la destruction et à la perte de leur territoire.

*« C'est sûr que j'ai trouvé ça triste et désolant de voir toutes les bâtisses en ruine ou les jours après, il n'y avait rien de ramassé, il y avait des clôtures, mais ça j'ai trouvé ça désolant. Aussi de voir qu'on a été comme barricadé pendant trois ans. »* (La réaction d'une répondante face à la destruction du centre-ville)

Parmi l'ensemble des répondants, sept d'entre eux ont vécu une certaine vulnérabilité, une impression de vide ainsi qu'un sentiment de dépossession à la suite de la tragédie en raison de la perte du centre-ville. Cette perte a provoqué une multitude de répercussions dans leur vie, dont entre autres celle de chercher d'autres endroits pour la

pratique de la marche. De plus, la privation d'accès à leurs repères et à des lieux significatifs a eu pour effet d'alimenter leur impression de vulnérabilité.

Dans les semaines qui ont suivi la catastrophe, le branle-bas de combat pour compléter les formulaires, fournir des preuves pour les assurances, se procurer des prescriptions de médicaments et s'enregistrer auprès des autorités sont toutes des activités qui ont engendré énormément de désorganisation dans la vie quotidienne des individus et qui leur ont demandé de faire preuve d'adaptation. Ce fut une période difficile et un exercice pénible pour six répondants qui ont mentionné avoir vécu un sentiment de désorganisation et d'avoir eu l'impression d'être dépassés par les événements, car ils n'avaient plus de repères.

*« Dans les semaines qui ont suivi... disons que c'était principalement de courir pour remplir des formulaires. Formulaires d'assurances. Les rendez-vous. Mon mari, ses appareils auditifs avaient brûlé. Tu appelais à une place, ça prenait le numéro d'enregistrement, j'ai dit comment vous voulez que je vous le donne ! Ça prenait toujours des preuves, mais tout est brûlé. Je devenais impatiente. Pour les assurances, il fallait régler ça au plus vite. Mais essaie donc de te souvenir tout ce que tu as dans une maison. Et il fallait faire une liste. J'avais des téléphones souvent, il fallait faire un plan de notre maison. C'était toutes des affaires de preuves. Des affaires de preuves, des demandes de formulaires pour s'enregistrer avoir des choses, c'était toujours pour... tout le temps, tout le temps les... » (Une femme accablée par l'ensemble des procédures à effectuer après la tragédie)*

Lors des entrevues, il a été possible de constater que cinq aînés ont vécu de l'anxiété, de l'angoisse et ont ressenti un état relativement continu de tension nerveuse en raison des nombreux changements et des situations imprévisibles qu'ils ont vécues dans les jours, semaines ou mois qui ont suivi le déraillement du train. De plus, l'effervescence qui se propageait dans la ville à la suite de la catastrophe a été très stressante.

*« Ça l'a été trop stressant... De nuit c'était tellement sinistre le son, les lumières, les gyrophares, le festival des gyrophares que j'appelais, je n'étais plus capable. C'était très stressant la nuit. » (Un homme ayant*

vécu du stress tout au long de la phase de nettoyage et de reconstruction du centre-ville)

Finalement, quelques répondants (n=3) se sont aussi sentis envahis par les touristes, les intervenants de première et de deuxième ligne et les journalistes à la suite de la tragédie. Cette vague d'attention reçue plusieurs mois après le déraillement du train a été vécue difficilement, car ils se sentaient étrangers dans leur propre ville. D'une part, des milliers de touristes posant des questions indiscretes se sont déplacés afin de constater l'ampleur des dommages causés par le déraillement du train.

*« J'avais hâte que l'été finisse. Et c'était toutes les fins de semaine, on n'était pas capable de sortir de nos maisons les fins de semaine. [...] le monde qui venait en ville, qui venait voir, les 2 000 ou 3 000 personnes les fins de semaine, tu avais de la misère à aller à l'épicerie ! **Est-ce que vous vous sentiez envahie ?** Oui. Si on voulait sortir les fins de semaine, c'était difficile, on était à la queue leu leu, on tombait tout de suite... ah ! Ce n'était pas facile. Cela a été très difficile pour tout le monde. »* (Une femme qui s'est sentie envahie par les touristes et privée de sa liberté au centre-ville après la tragédie)

Pour sa part, la couverture médiatique des événements par les stations de télévision et de radio canadiennes et américaines a entraîné le déplacement d'une centaine de journalistes et de reporters dans la ville de Lac-Mégantic. Leur présence non désirée, leur manque d'empathie, d'humanité et leur désir de soutirer de l'information aux individus vulnérables ont alimenté des sentiments de colère, une impression d'envahissement ainsi qu'un sentiment de mépris chez ces aînés.

*« Il y avait les journalistes qui nous couraient après, on n'était pas capable d'aller à aucun commerce quand les journalistes essayaient de nous accrocher pour avoir de l'information. Comme des charognards, une corneille qui mange un déchet sur le bord de la route, qui essaye de profiter des restants. C'est de même que moi je le voyais. Je trouvais qu'ils nous envahissaient, ils disaient à la TV qu'ils nous respectaient beaucoup dans ce qu'on vivait et moi je ne trouvais pas. Quand tu tires après quelqu'un et que tu essayes de le faire parler et il n'a vraiment pas le goût de parler, je ne pense pas que c'est un respect pour moi. Ça, j'ai trouvé que ça l'a été exagéré un peu. **Vous vous sentiez envahi...** Oui un*

*peu. On avait de la misère nous autres même à comprendre les événements et on se faisait courir après pour les expliquer. Laisse-moi respirer et peut-être que je pourrai te dire plus tard ce qui se passe réellement. »* (Un répondant indigné face au manque de respect des journalistes)

### 5.9.2 Sentiments positifs vécus

Pour ce qui est des sentiments positifs vécus à la suite de la tragédie, on retrouve les sentiments de chance et de résilience, qui ont été les sentiments les plus souvent mentionnés dans le discours des personnes âgées. D'une part, plusieurs répondants (n=9) ont été en mesure de prendre conscience qu'ils ont eu de la chance de survivre à un tel événement comparativement à d'autres victimes qui ont vécu des pertes et des stress importants pendant et après la catastrophe. Le fait de ne pas avoir perdu des membres de leur famille ou des amis de longue date lors de la tragédie et d'être satisfaits du soutien social reçu, demeurent les principales situations qui sont à l'origine de ces sentiments.

*« Nous autres c'est plus facile parce que je n'ai pas perdu d'amis, j'ai perdu des personnes qu'on aimait beaucoup, mais on n'a pas été touché personnellement. Je n'ai pas perdu mes filles... Quand on regarde la peine des autres, on trouve qu'on n'en a pas beaucoup. »* (Un père se considérant chanceux de ne pas avoir perdu d'être cher lors de la tragédie)

D'autres estiment que les retraités ont un contexte de vie qui les avantage lorsqu'ils font face à des situations stressantes ou traumatisantes.

*« C'est ça qui est plus facile aussi pour des gens comme nous autres à la retraite. Ma pension elle continue à rentrer. Il y en a qui ont perdu leur salaire et qui n'ont pas d'assurance-emploi tout de suite. C'est sûr que les plus jeunes, c'était pire que nous autres. »* (Une femme à la retraite)

Cinq femmes et deux hommes semblent avoir fait preuve de capacités et d'aptitudes à affronter les stress intenses encourus pendant et après le déraillement du train et à s'y adapter. Ces individus ont centré leur énergie et leur attention sur les retombées et les aspects positifs de cet événement tragique.

*« Des fois on dit... wow ! Ça a été dur, mais ça m'a amenée à découvrir telle affaire que je n'aurais peut-être pas découvert si je n'avais pas eu à*

*passer par la tragédie. Ce que j'ai découvert c'est qu'il faut être fort pour passer au travers. C'est dans l'action que je me dis... ah ! Je suis contente de ma journée. Maintenant qu'on est établis ici, je suis contente. Oui, je suis contente d'avoir fait l'effort, puis d'avoir compris que ça prenait une autre maison... mais au début, je ne voulais pas faire l'effort ! Alors il y a vraiment une force en vous qui a été réactivée... c'est ça, oui... j'ai été récompensée d'avoir fait les efforts. J'étais en action. » (Une répondante qui s'est relevée de la tragédie)*

Une répondante estime aussi que les changements apportés au sein de la ville de Lac-Mégantic sont positifs et qu'il est important d'apprécier ces transformations. Pour cette dernière, l'engagement et l'implication citoyenne sont des moyens pertinents de demeurer actif socialement et de jouer un rôle positif dans le développement de sa communauté. Il importe donc, à ses yeux, d'orienter son énergie et ses efforts pour identifier des solutions constructives et de demeurer optimiste malgré l'ampleur des répercussions négatives engendrées par le déraillement du train.

*« Je vois que les choses ont changées, ont évolué. J'ai du plaisir à voir les petits changements qui se sont faits, l'amélioration qui se fait dans la ville. Je me plais à surveiller les nouveaux développements, encourage ça. Je réponds aux questions des touristes, je les renseigne ; c'est une chose qui me plaît beaucoup. Je vais régulièrement aux séances du conseil de ville et je trouve ça intéressant rencontrer toutes sortes de gens qui sont avec nous. Je reviens tout le temps sur l'engagement, l'implication. Pour moi c'est ça, le dévouement. Les solutions, trouver des solutions. Je ne changerai pas de personnalité parce que la tragédie est arrivée, j'ai le désir de m'engager et la vie est quand même belle... » (Une dame optimiste face à l'après-catastrophe)*

À la suite de la tragédie, quelques répondants (n=5), particulièrement des femmes (n=4), ont ressenti de l'empathie envers les individus qui ont subi des pertes importantes et qui ont vécu des moments difficiles parsemés de détresse humaine.

*« C'est la détresse des autres, c'est un vieux réflexe de travailleuse sociale, mais c'était de voir toute la détresse que les gens avaient. Parce que moi je n'avais pas perdu personne et je ne connaissais pas personne, donc... mais c'était de voir l'ampleur et la détresse qu'il y avait autour. [...] oui et la détresse des gens, c'était la mienne, mais pas pour la même raison. [...] oui, les deux se sont mêlées, les gens parlaient des gens qu'ils*

*avaient perdus et de ce qu'ils avaient perdu et moi je l'avais perdu aussi, donc j'étais comme en symbiose avec eux. Mais ce n'était pas pour la même raison, mais on était comme sur la même émotion. »* (L'empathie d'une répondante envers les sinistrés)

## **5.10 Conséquences de la tragédie ferroviaire sur la santé biopsychosociale des aînés et sur divers aspects de leur vie**

Selon les témoignages recueillis auprès des répondants, il semble que la catastrophe ferroviaire de Lac-Mégantic a eu des répercussions plutôt négatives sur leur état de santé physique et psychologique. Pour chacun des items développés, sont présentées dans un premier temps les conséquences négatives, puis dans un deuxième temps les retombées positives, lorsque cela a été souligné dans le discours des aînés rencontrés.

### **5.10.1 Conséquences sur la santé physique**

En ce qui concerne l'état de santé physique, quelques aînés ont été victimes de blessures pendant ce sinistre. De plus, pour certains autres aînés, des troubles physiques se sont manifestés après la tragédie. Ces derniers considèrent que l'apparition de problème de santé physique est due aux différents stress qu'ils ont vécus après le déraillement du train.

Les principales pathologies physiques répertoriées à la suite de la catastrophe sont entre autres des blessures reliées directement à l'événement, telles que des brûlures et l'assèchement des voies respiratoires, en raison de la déflagration des explosions et de l'ampleur de l'incendie qui a ravagé une partie du centre-ville.

*« Moi j'étais brûlé dans le dos à la longueur, comme un gros coup de soleil, mais j'étais en état de choc, je ne me suis jamais rendu compte de ça. Et je me suis promené comme un zombi quatre jours de temps à la Polyvalente et deux semaines de temps... Je me suis aperçu que j'avais ça dans le dos quand ça me piquait. La peau me décollait par grandes plaques et j'avais une barre blanche vis-à-vis ma ceinture. Tout a « pleumé » côté dorsal. Alors je me suis aperçu que j'avais eu chaud, j'avais comme irradié. »* (Un répondant ayant subi des brûlures lors de la tragédie)

Après le déraillement du train, d'autres répondants ont aussi répertorié des symptômes médicaux non spécifiques, tels que de la fatigue, une baisse d'énergie ainsi que des problématiques au plan respiratoire et cardiovasculaire (n=6). Par exemple, parmi l'ensemble des répondants ayant vécu des problèmes de santé, deux femmes ont expérimenté de la fatigue. Pour ces dernières, l'ensemble des stress vécus et des répercussions négatives engendrés par le déraillement du train ainsi que les changements qui sont survenus dans les différentes sphères de leur vie ont augmenté leur niveau de fatigabilité. Ainsi, elles ont l'impression de ne plus avoir suffisamment d'énergie ou de motivation pour réaliser leurs tâches quotidiennes ou affronter les nouvelles situations qui se présentent.

*« Moi j'étais très fatiguée. J'ai été très, très fatiguée, j'avais hâte que l'été finisse. J'étais très fatiguée, j'étais toujours fatiguée, les affaires ne me tentaient plus, je n'avais pas envie de rien, je n'avais plus envie de... je trouvais que tout était des charges là. »* (Une femme ayant vécu beaucoup de fatigue après la catastrophe)

D'autre part, l'ensemble des événements traumatiques vécus pendant et après la catastrophe ferroviaire a éveillé des symptômes psychosomatiques chez deux aînés. La présence de situations anxiogènes aurait engendré des réactions cutanées telles que l'eczéma ou des allergies.

*« J'ai des plaques d'eczéma quand j'ai de quoi qui me stress là, d'un coup, oups ! Comme là j'ai l'entrevue avec toi, bien là ça fait deux, trois jours que je me gratte. Ce matin, je me suis levé, j'étais plein de boursouffles là, tout le collet. L'histoire d'être obligé d'aller en contestation, et tout ça, bien c'est encore des irritants. Alors ça me sort à travers la peau. »* (Un répondant ayant des réactions physiques d'anxiété trois ans après la tragédie)

### 5.10.2 Conséquences sur la santé psychologique

L'exposition au déraillement du train a généré l'apparition d'une vaste étendue de symptômes entre autres des manifestations d'anxiété et de symptômes dépressifs, à de la colère et de l'irritabilité, des troubles du sommeil tels que des cauchemars et de l'insomnie, de la fatigue ainsi que diverses manifestations de l'état de stress post-

traumatique, tel que la reviviscence de l'événement, l'hypervigilance, les peurs diffuses, le stress, etc.

L'apparition ou l'amplification d'émotions négatives à la suite de la tragédie, telles que la colère, l'impatience, l'irritabilité, a fréquemment été expérimentée par plusieurs aînés (n=11). Parmi ceux-ci, ce sont principalement les hommes (n=7) qui ont éprouvé ce type de sentiments après la catastrophe, et certains ressentaient toujours cette colère trois ans après le déraillement du train.

*« Au début j'avais de la colère, je me sentais agressive. Mais le côté colère, il est encore là. Mais il y a une présence de colère qui était pas là avant et qui est restée là aujourd'hui... Oui. J'ai de la misère à l'évacuer. »* (Une répondante qui n'est pas en mesure d'évacuer sa colère)

Les répondants manifestant de la colère ont également remarqué être davantage irritables et réactifs face à des situations qui entrent en conflit avec leurs valeurs personnelles et morales. En effet, lorsqu'ils perçoivent ou qu'ils font l'expérience d'une injustice, ils sont plus réactifs et s'emportent plus facilement, car ils se sentent agressés. Leur seuil de tolérance semble avoir diminué suite à l'accumulation d'expériences contrariantes associées à la tragédie ferroviaire et ils ont une volonté plus marquée de protéger leur intégrité, tant individuelle que collective.

*« Je suis moins tolérante et il faut que le monde fasse attention parce que je vais être portée à... Et je n'étais pas de même, j'étais plus mollo douce là. Ça m'a rendu le caractère... quand il y a des affaires qui ne marchent pas là, je viens bien maligne. La patience il n'y en a plus bien, bien. »*  
(Une femme davantage réactive trois ans après la tragédie)

Le manque de patience pour soutenir les personnes ou les situations importunes serait devenu un trait de caractère fréquent à la suite de la tragédie (n=6). Il semble toutefois que le fait d'avoir vécu ce type d'événement traumatique a permis à ces répondants d'augmenter leur niveau de confiance en leurs capacités et leur assurance en étant maintenant davantage en mesure de s'affirmer.



Plusieurs mois après cette tragédie, huit aînés ont éprouvé des symptômes s'apparentant à des troubles anxieux en déclarant être beaucoup plus nerveux depuis le déraillement du train. Le choc émotionnel serait l'une des causes principales de l'apparition de cette plus grande nervosité et cet état d'inquiétude, parfois momentané, est demeuré constant pour un des répondants rencontrés.

*« Je suis nerveux depuis la tragédie. C'est rien que de la nervosité. Le monde, ils disent... tu es nerveux ! Il me semble on ne te voyait pas de même avant. »* (Un répondant qui ressent toujours une nervosité depuis la tragédie)

Chez les femmes, cette anxiété a été déclenchée par la crainte de faire face à d'éventuelles situations indésirables et anxiogènes. Cette crainte a affecté leur qualité de vie en faisant naître des pensées intrusives, de l'inquiétude ainsi que des peurs face à leur environnement. Leurs malaises se sont traduits par un état d'appréhension, de détresse et de nervosité, provoqué par une peur à l'égard d'objets diffus ou tangibles qui déclenchait un sentiment relativement intense d'insécurité.

*« Ça l'a apporté beaucoup de stress. On partait toujours nerveux un peu et quand tu viens à partir... on prépare nos affaires, on essaye d'avoir tous nos papiers et on partait toujours comme nerveux un peu de ça. »* (Une répondante vivant un stress élevé face à l'éventualité de revivre un événement traumatique)

Les différentes peurs développées ou exacerbées à la suite de la tragédie ferroviaire ont eu d'importantes incidences sur la santé physique et psychologique de quelques aînés (n=4) ainsi que sur leurs habitudes de vie. La difficulté de s'adapter face à une peur envahissante et incontrôlable a alors affecté leur qualité de vie.

*« J'ai couché sur mon Lazy Boy pendant six mois de temps, je n'étais pas capable de monter me coucher en haut. J'étais seul et j'avais peur du feu. »* (Un répondant ayant développé une peur intense du feu)

*« Au mois de septembre, octobre, plus ça allait, à chaque fois que je voulais baisser la toile de ma fenêtre de chambre, j'avais peur. Quand venait le temps de fermer la lumière de ma chambre, j'avais envie de paniquer. »* (Une répondante ayant maintenant peur de la noirceur)

Trois ans après la catastrophe, certains individus (n=5) ont toujours des pensées intrusives et envahissantes en lien avec leur expérience personnelle vécue lors de la tragédie, ce qui génère des émotions désagréables associées à de l'anxiété. Ces derniers ont dû prendre des anxiolytiques et des antidépresseurs afin de diminuer leurs manifestations d'anxiété.

*« J'ai eu des pilules pour relaxer, ça fait du bien. Est-ce que vous les avez encore ? Oui. Et vous n'en aviez pas avant ? Non. »* (Une femme prenant désormais des anxiolytiques)

L'expérience concrète ou diffuse d'un ou de plusieurs événements traumatiques associés au déraillement du train a aussi eu pour conséquences de déclencher des réactions psychologiques irrépressibles rattachées à l'état de stress post-traumatique. Ainsi, les symptômes d'hypervigilance, reliée à un état d'alerte constant, ont affecté significativement le fonctionnement personnel et social de ces derniers. Trois ans après la tragédie, de nombreux répondants (n=8) ont développé une sensibilité accrue face à leur environnement. Ces derniers réagissent fortement aux stimuli anxiogènes présents autour d'eux. Ils anticipent continuellement un danger potentiel et leurs sens sont toujours en alerte, entre-autres lorsqu'il est question du train et des menaces possibles y étant associées. Lorsque ceux-ci entendent les bruits provoqués par le train en mouvement, leurs réactions sont amplifiées et ils deviennent davantage craintifs et angoissés, car ils ont développé une peur, une aversion par rapport au train, ce qui affecte entre-autres leur sommeil et leur qualité de vie.

*« Encore cette nuit j'ai eu peur du train. Deux trains cette nuit et un qui allait vite. Oui, j'ai eu peur, j'ai eu peur cette nuit. Il allait vite [...] c'est encore la peur là. Même des fois, je me lève quand il y a trop de bruit parce que j'ai peur. Si je vous propose que vous soyez en hyper vigilance ? Oui, ça me dérange. J'en ai connaissance toutes les nuits quand il passe, ça me réveille. »* (Une répondante ayant des symptômes de stress post-traumatique)

De plus, l'ensemble des bruits qui s'apparentent à celui d'un train en mouvement, tel que ceux provoqués par des camions de déneigement ou ceux des services d'urgence, déclenchent les comportements d'hypervigilance ainsi qu'un fort sentiment de peur. L'hypervigilance alimente aussi l'apparition de pensées envahissantes et persistantes en lien avec la tragédie. Effectivement, tous les stimuli qui semblent potentiellement dangereux provoquent un phénomène de reviviscence involontaire en lien avec l'expérience vécue lors du déraillement du train.

*« C'est le bruit du train. Quand il passe dans la ville, il s'annonce. À chaque fois que j'entends, le bruit du train qui s'en vient, ça me ramène à la tragédie du 6 juillet. »* (Une répondante qui expérimente des «falshbacks» de la tragédie)

Parmi les manifestations d'anxiété susceptibles d'apparaître à la suite d'une exposition directe ou indirecte à un événement traumatique tel qu'une catastrophe technologique, l'on retrouve des troubles du sommeil. À ce sujet, les cauchemars récurrents associés à la tragédie ferroviaire et l'insomnie représentent des réactions psychologiques intrusives qui reflètent un état d'hypervigilance. Chez l'ensemble des répondants, cinq aînés ont éprouvé des problèmes au niveau de leur sommeil quelque temps après le déraillement du train. Selon ces derniers, la qualité de leur sommeil s'était détériorée, car ils se réveillaient constamment en raison des stimuli indésirables présents dans leur environnement. L'hypervigilance, relative aux symptômes d'anxiété, a grandement perturbé leur sommeil et pour certains (n=2), l'insomnie est toujours présente trois ans après la tragédie. Les souvenirs envahissants et persistants en lien avec les événements traumatiques survenus lors du déraillement du train ont donc grandement affecté leur sommeil.

*« J'avais des pilules d'anxiété à la maison pour en prendre le soir avant de dormir et j'en ai encore, j'en prends parce que la nuit j'entends des bruits et je me réveille et je ne suis pas capable de me rendormir. **Alors votre sommeil est écourté beaucoup...** Il est léger, très léger. Un petit bruit de rien, ça me réveille. »* (Le sommeil d'un répondant grandement affecté après la catastrophe)

L'apparition de diverses autres problématiques de nature psychologique a eu des incidences sur la qualité de vie et le fonctionnement social de plusieurs individus. Parmi l'ensemble des problèmes rencontrés, les symptômes dépressifs ont été expérimentés par sept aînés. L'exposition à cet événement traumatique a ainsi eu pour effet de générer des symptômes psychologiques néfastes s'apparentant à la dépression. Ces états dépressifs sont caractérisés par un amalgame de sentiments, tels que le sentiment d'inutilité, de détresse, de désespoir, celui d'être à plat, d'avoir le moral à zéro ou de se sentir constamment malheureux.

*« Disons que... j'ai eu un peu le moral à terre. »* (Un répondant qui expérimente des symptômes dépressifs)

Pour ces répondants, leur fonctionnement corporel et cognitif général a été affecté par une humeur dépressive ainsi qu'une tristesse marquée. Cette lourdeur émotionnelle était envahissante et elle a amené certains répondants à s'isoler.

*« Bien je me suis enfermée dans ma maison ! **Oui, vous vous êtes isolée, c'est ça ?** Oui, oui. **Est-ce que vous vous isolez encore ?** Oui, j'étais ici toute seule à longueur de journée. Il n'y a plus rien qui me disait de quoi. »* (Une répondante qui s'isole de son environnement social en raison de ses symptômes dépressifs)

De plus, la baisse d'énergie, l'épuisement, le manque d'enthousiasme ainsi que les problèmes de motivation pour toute activité représentent aussi des symptômes qui ont été relevés chez certains répondants (n=4) pendant plusieurs mois après le déraillement du train. Les habitudes quotidiennes ou les activités sociales sont alors devenues complexes et demandaient un effort supplémentaire, malgré le fait qu'auparavant, elles procuraient du plaisir. Finalement, selon les discours recueillis, un répondant a eu des idées noires associées à la mort ou au suicide. Trois ans après la catastrophe, il éprouve toujours une certaine inquiétude quant à la réapparition soudaine de ces pensées intrusives.

*« Bien tu as les idées noires qui ont surgi, que Madame Bisson a su apaiser. Mais c'est le côté que je crains, mais il arrivera ce qui arrivera... »* (Un répondant présentant des idées noires à la suite de la tragédie)

### **5.10.3 Conséquences sur la vie personnelle des répondants**

#### **5.10.3.1 Les conséquences négatives**

La tragédie de Lac-Mégantic a aussi engendré de nombreuses autres modifications au niveau de la vie personnelle des aînés. En plus de devoir vivre avec les différents stress et changements occasionnés par cet événement, s'adapter à cette nouvelle réalité a été ardu pour plusieurs personnes âgées (n=15). Ainsi, le fait d'avoir été exposé à de tels événements a eu pour effet, chez 15 répondants (onze femmes et quatre hommes), de diminuer leur motivation, leurs intérêts ou leurs possibilités à poursuivre des activités qu'elles entreprenaient avant la catastrophe principalement en raison de la destruction du centre-ville de Lac-Mégantic. Ces derniers fréquentaient régulièrement l'ancien centre-ville afin de se procurer des biens comestibles et pour socialiser. L'ambiance que ces répondants retrouvaient au cœur de l'ancien centre-ville leur apportait de la joie et du réconfort. Ils appréciaient entre autres plusieurs endroits tels que la rue Frontenac, la bibliothèque, le supermarché Métro et le restaurant le Citron-Vert. La perte de plusieurs de leurs repères les décourage, car l'ancien centre-ville était un endroit qui leur était familier. Plusieurs répondants préfèrent maintenant éviter le nouveau centre-ville ou fréquenter d'autres endroits pour se ravitailler ou rencontrer les membres de leur entourage.

*« Avant le sinistre, on allait facilement au centre-ville, le Métro était plus en haut, à côté de la gare. C'était plus facile, il y avait du stationnement aussi. Bien là aussi il y en a, mais c'est la rue qui est étroite pour s'y rendre... On reste en haut, on ne va pas en bas de la ville... »* (Une répondante qui ne fréquente plus autant le centre-ville)

*« Peut-être des habitudes de vie, vu que les commerces étaient tout... plusieurs commerces n'étaient plus là, ils avaient sauté avec la tragédie. Ça, certaines habitudes. La marche était vraiment différente aussi, les*

*marches que je prenais, ce n'était plus là. »* (Une dame ne pratiquant plus les mêmes exercices au centre-ville)

Lors de la collecte de données, il a aussi été possible de constater que les traits de caractère de 12 aînés se sont modifiés à la suite de la tragédie. La succession de divers autres événements en lien avec la catastrophe, dont la démarche de *Réinventer la ville*, la destruction et la reconstruction du centre-ville, le recours collectif et le procès des anciens employés de la *Montreal Maine & Atlantic Railway* (MMA), leur ont laissé un goût amer et estiment être maintenant plus colérique, plus pessimistes et plus intolérants face aux injustices en plus de se sentir désabusés envers la vie, les autorités et les individus.

Parmi les répercussions négatives du déraillement du train, l'on retrouve des changements en ce qui a trait à la conception face à la vie en général, face à l'humain et face à l'avenir. Effectivement, des participants (n=8) ont maintenant une conception plus négative de la vie, car trois ans après la catastrophe, ils estiment que la vie est précaire, imprévisible, fragile et incertaine. Pour ces derniers, avoir été confronté à un événement traumatique les a amenés à entrevoir leur vie comme étant une expérience pouvant se terminer subitement, en raison du cours imprévisible des événements de la vie qui dirige involontairement les individus vers leur finalité.

*« Tu prends conscience que la vie ne tient à pas grand-chose. Aujourd'hui tu es là et demain tu ne le sais pas. Tu peux être dans ta tombe. Ça m'a fait prendre conscience que la vie on l'a aujourd'hui, mais point à la ligne. »* (Prise de conscience d'une répondante face à la précarité de la vie)

Six hommes ont, pour leur part, changé leur manière d'interpréter ou de concevoir les comportements de leurs proches et des individus qu'ils rencontrent dans leur environnement. Selon eux, leur déception, leur perte de confiance et leur méfiance actuelle envers les individus ont été alimentées d'une part par le peu d'empathie et de soutien reçu par certains membres de leur famille et d'autres part, par le fait que

plusieurs Méganticois et plusieurs résidents du Québec ont, selon eux, aurait profité des services alimentaires, d'aide, de soutien et de dons offerts aux victimes de la tragédie.

*« Il y en a une « gagne de monde » qui n'était même pas à Mégantic, qui ont fait des réclamations et ils leur en ont donné. Mais quand est arrivée l'ultime demande, bien toute une bande encore qui est venue gruger le montant des autres. Mais à un certain moment donné dans mon esprit c'était de la malhonnêteté partout. **Oui... c'est là, la perte de confiance...** C'est ça, la perte de confiance complètement et dans tout ce qui... même actuellement. »* (Un répondant qui a perdu confiance envers les individus de son environnement)

La conception de l'avenir s'est aussi assombrie pour quatre répondants. Ces individus se posent des questions quant au processus de reconstruction du centre-ville et par rapport à la qualité de vie qui sera possible de retrouver à Lac-Mégantic au cours des prochaines années. Ils ont l'impression que leur propre avenir, celui de la population et l'avenir de leur ville sont incertains, en raison du développement et de la configuration du nouveau centre-ville, qui selon eux, ne conviendront pas à la population vieillissante de Lac-Mégantic. Pour ces derniers, il est difficile pour la population de s'identifier en tant que Méganticois au nouveau centre-ville et de retrouver l'ambiance chaleureuse et hospitalière qui existait autrefois dans l'ancien centre-ville.

*« J'ai comme l'impression que ça va se développer le centre-ville, mais ce n'est pas un centre-ville qui va être fait pour le monde de Mégantic comme avant. Ça ne sera pas pour la population. On oublie la population qui vivait dans ce centre-ville-là. Et là c'est le cœur qui n'y sera plus. Ça va être quelque chose de froid. J'aurais de la misère à donner vraiment du positif parce que je ne le vois pas plus positif qu'il faut. Oui ça va être positif pour la nouvelle génération qui s'en vient. Mais pour nous autres, je ne suis pas sûr que ça va être si positif que ça. »* (Un répondant qui a perdu confiance en l'avenir du centre-ville)

Certains participants (n=5) estiment que la catastrophe et les événements survenus par la suite ont également eu des répercussions négatives sur leur qualité de vie. La diminution de leurs capacités physiques, la baisse notable d'énergie et leur plus grande fatigue ont nui à la réalisation de certaines tâches de leur vie quotidienne. Ces derniers

ont aussi diminué leurs sorties au sein de leur communauté par crainte qu'un autre événement traumatisant se reproduise ou en raison de l'augmentation de leur niveau de stress.

La foi, les croyances religieuses et la spiritualité de certaines personnes âgées (n=5) ont grandement été ébranlées à la suite du déraillement du train. Ces changements seraient principalement dus à la mort de jeunes adultes et aux dégâts matériels engendrés par les feux et les explosions. L'incompréhension ainsi que la tristesse ressentie les ont amenés à se questionner sur la vie, la mort, ainsi que sur le bien et le mal. Ces interrogations ont eu comme impact de modifier l'importance qu'occupait la religion au sein de leur vie et de freiner la fréquence de leurs pratiques religieuses. Ainsi, ils ont remarqué un déclin majeur de leurs croyances religieuses après la tragédie ferroviaire et estiment que leurs convictions religieuses ne font plus autant de résonnances dans leur vie.

*« Ça l'a modifié des choses. Parce que je connais des personnes jeunes qui étaient au bar, qui méritaient amplement plus de vivre que moi. Parce qu'à l'âge de 20 ans, tu as plus à apporter à la société qu'à 70. **Ça l'a diminué votre croyance ? Votre spiritualité ?** Totalement. Et là vous ne l'êtes plus... Oui, absolument. J'étais plutôt spirituel, mais là non. **Ça l'a changé votre croyance assez fondamentalement...** Il n'y a plus rien qui me touche de ces affaires-là. »* (Un répondant ayant perdu sa foi à la suite de la tragédie)

Finalement, à la suite de l'exposition à la catastrophe ferroviaire, deux hommes ont modifié leurs habitudes de vie en augmentant leur consommation d'alcool et de cigarettes.

*« J'ai recommencé à fumer, pas beaucoup là... C'est pareil comme si j'avais dit... mourir de ça ou mourir d'autre chose... »* (Un répondant ayant recommencé à fumer après la tragédie)

#### **5.10.3.2 Les conséquences positives**

À la suite de la tragédie, certains aînés ont aussi expérimenté des retombées positives dans leur vie personnelle. Ils ont été en mesure de se servir de leur expérience



personnelle et collective en tant que tremplin pour favoriser leur développement, leur croissance individuelle ainsi que leur empathie. Plusieurs aînés (n=15) ont ainsi mentionné être plus optimistes et avoir plus confiance en leur propre avenir, car ils n'ont aucune inquiétude par rapport à leur état de santé et sont amplement soutenus par différents membres de leur réseau familial et social.

*« J'ai un bon avenir parce que j'ai de l'aide de mes frères, mes sœurs. Et si je ne les avais pas, ça ferait peut-être bien dur. Et je vois du monde en masse, c'est ça qui m'aide. »* (Un répondant optimiste face à son avenir)

De plus, selon leurs discours, plusieurs répondants (n=12) ont maintenant une perception plus favorable de la vie, accordent plus d'importance au moment présent et profitent davantage des opportunités qui se présentent à eux. Pour ces derniers, avoir survécu à cette catastrophe représente une deuxième chance qui leur a été donnée et ils désirent profiter de chaque occasion qui se présente afin d'approfondir le sens de leur vie.

*« Je vois ça autrement. Si quelque chose se présente qui fait mon affaire, il faut que j'en profite, ne pas attendre parce que ça finit vite un moment donné. »* (Une répondante qui profite désormais du moment présent)

Parmi eux, quelques participants (n=3) ont développé leur capacité de lâcher prise par rapport à des situations et des événements sur lesquels ils n'ont aucun contrôle.

*« Je me suis dis... il va falloir que j'accepte ce qui s'est passé, il va falloir continuer à vivre pareil. On n'a pas le choix. La tragédie est passée, il faut recommencer de nouveau. Une nouvelle vie. »* (Un répondant faisant preuve de résilience)

Lors de la collecte de données, dix répondants estiment se connaître davantage en tant qu'individu, être plus aptes à définir leurs limites et considèrent avoir acquis de nouvelles forces personnelles. Parmi eux, cinq individus seraient maintenant plus audacieux et plus en mesure de faire respecter leurs besoins en établissant leurs limites et en exprimant plus librement leurs pensées et leurs opinions. Ces personnes ont été en mesure de consolider et de développer leur estime de soi, malgré le fait d'avoir expérimenté un événement traumatique. Effectivement, cette aptitude à établir ses

limites renvoie à la capacité de s'affirmer, de faire valoir ses besoins et ses sentiments, donc au concept de respect de soi, ce qui est un changement positif à la suite de cette tragédie. De plus, chez quatre aînés, l'expérience vécue pendant et après la catastrophe leur a permis de développer davantage leurs compétences relationnelles.

À la suite de la tragédie, plusieurs répondants (n=10) ont également modifié ou adopté de nouvelles habitudes qui ont amélioré significativement leur qualité de vie ainsi que leur bien-être physique et psychologique, tels que faire du bénévolat, pratiquer plus d'exercices physiques, voyager, alléger leur horaire et leurs responsabilités et augmenter la fréquence des contacts avec les membres de leur famille.

*« Je mets plus de temps à voyager. Je profite du bon temps. J'essaie de trouver du positif partout. Il y en a que j'ai ajouté, comme de prendre le temps d'aller à la piscine, ça je ne le faisais pas avant. Les voyages, j'en faisais très peu. Je fais moins de bénévolat. Je m'organise pour être plus proche de mes enfants, d'aller les visiter plus souvent. »* (Une répondante qui est désormais davantage active)

La catastrophe de 2013 a également amené neuf répondants à mettre de l'avant des valeurs plus humaines au détriment de valeurs matérielles, en orientant leurs attitudes et leurs comportements vers des notions de respect, de considération, d'appréciation et d'empathie pour les individus qu'ils côtoient. D'autres (n=9) estiment avoir cheminé, progressé et évolué à travers les épreuves de vie auxquelles ils ont été confrontés à la suite de la catastrophe ferroviaire. Ces derniers ont entrepris de nouvelles démarches et ont privilégié de nouveaux objectifs personnels afin de mettre à profit leurs ressources personnelles pour se rendre utiles, enrichir leur quotidien, s'impliquer dans le développement de la ville et apporter du soutien et de l'aide tangible aux individus éprouvant des difficultés.

*« Je pense à des mots comme la solidarité, le support et je pense que ça l'a peut-être augmenté mon sentiment de devoir, faire ce que je pouvais pour... comme citoyenne ? **Au niveau de votre citoyenneté ? Oui. Beaucoup au Centre des femmes aussi, ça s'est passé beaucoup au Centre des femmes. Votre implication... Oui.** »* (Une répondante qui accorde de l'importance à l'implication sociale)

De plus, quelques répondants (n=4) ont approfondi leur foi et leurs croyances fondamentales et spirituelles après avoir vécu les événements du 6 juillet 2013.

**« Est-ce qu'il y a des choses qui ont changé au niveau de vos croyances et au niveau de vos valeurs ?** *Bien moi ça les a confirmées encore plus. Moi je vois le Sacré-Cœur et je suis certaine moi que c'est un miracle. Il y en a qui ne croient pas en ça, mais c'est de leurs affaires, je les respecte dans ça, mais moi je suis certaine que... moi ça m'a renforcé encore dans mes croyances. Ça... oui, ça... ça m'a encore plus approfondi dans ma foi. »* (Une répondante par rapport à sa foi religieuse)

Finalement, quelques répondants (n=3) estiment aussi que le déraillement du train et ses conséquences ont permis aux citoyens de faire preuve de plus de solidarité et d'accorder plus d'importance à la relève et aux rôles primordiaux qu'ils assumeront dans le développement de la ville.

#### **5.10.4 Conséquences sur la vie conjugale des répondants**

##### **5.10.4.1 Les conséquences négatives**

Parmi les conséquences négatives relevées dans la vie conjugale des aînés, seulement trois personnes âgées ont vécu des situations difficiles avec leur partenaire. Ainsi, en raison de l'ensemble des conséquences et des épreuves qui ont eu pour effet de perturber leur état émotionnel, ces derniers ont vécu des tensions au sein de leur couple. De plus, quelques aînés (n=3) ont été ébranlés par des situations éprouvantes et ont dû modifier considérablement leur projet de vie. En raison des dommages causés aux propriétés se situant au centre-ville ou en périphérie, certains individus ont perdu leur demeure et ont été relocalisés définitivement après le déraillement du train. Ainsi, deux répondants ont été dans l'obligation de déménager et de changer de milieu de vie. Ce changement a été vécu difficilement par ces répondants, car le processus d'achat de propriété s'est fait rapidement et les décisions qui ont été prises sur le coup de l'émotion n'ont pas fait l'unanimité au sein du couple.

*« Mon erreur c'est d'acheter ça ici et ma conjointe elle, elle n'a jamais vécu en appartement... Elle n'est pas capable de vivre ici, c'est*

*impossible pour elle. Alors elle s'est racheté une maison... »* (Un répondant vivant désormais seul)

D'autres individus avaient des projets de retraite bien définis, mais en raison de la destruction des bâtiments se situant dans la zone ravagée par les explosions et les incendies, ces derniers ont perdu des propriétés qui leur aurait assuré, au cours des prochaines années, une qualité ainsi qu'un mode de vie confortable.

*« On avait une maison où restaient deux locataires. C'était... un deux logements. Et tout a brûlé. Oui, c'était un duplex. Dès qu'une des deux locataires quittait, on déménageait sur le boulevard. C'était un projet. »* (Une répondante ayant perdu l'une de ses propriétés situées au centre-ville)

Pour deux couples, l'intensité des changements a été difficile à surmonter et ces derniers n'ont pas été en mesure de s'adapter de façon satisfaisante les forçant à mettre fin à leur relation conjugale.

#### **5.10.4.2 Les conséquences positives**

Il a été possible de constater que six aînés ont expérimenté des changements positifs au sein de leur relation matrimoniale. Ainsi, ces derniers ont remarqué une solidification de leurs liens avec leur conjoint ou conjointe et davantage de solidarité, de soutien mutuel et d'entraide, puisqu'ils ont pu compter l'un sur l'autre pour surmonter les difficultés vécues.

#### **5.10.5 Conséquences sur la vie familiale**

À partir du discours des répondants, il a été possible de relever des changements négatifs dans la sphère de la vie familiale de trois répondants. Tout d'abord, trois ans après le déraillement du train, une répondante fait face à un conflit avec sa fille qui a été perturbée psychologiquement par la catastrophe, et la qualité de leur relation s'est détériorée. Cette situation l'affecte considérablement puisqu'elle se sent impuissante face au rejet continu qu'elle vit et n'est plus en mesure de voir ses petits-enfants.

*« Ma fille... elle est perturbée et c'est moi qui mange la claque. Elle me rejette continuellement et je ne sais pas si c'est ça qui fait que je trouve ça tellement dur, toutes les niaiseries qu'elle me dit... Elle a deux enfants et je ne les vois plus. D'après moi elle est perturbée et elle n'a pas été assez chercher d'aide et là, bien elle perturbe toute la famille, surtout moi. Elle m'a même dit que je n'étais pas sa mère. **Ça fait quatre ans que ça se poursuit ?** Oui. (La répondante est émue). »* (Une répondante qui vit un moment difficile avec sa fille)

Pour deux hommes, la survenue de la tragédie ferroviaire a eu pour effet de diminuer la fréquence des visites des proches, car ils ressentent un malaise lorsqu'ils se retrouvent face au centre-ville détruit. Ainsi, ces participants ne sont plus en mesure de voir aussi fréquemment les membres de leur famille qui demeurent à l'extérieur de la région, ce qui affecte les liens familiaux.

Toutefois, sept aînés se sont rapprochés émotionnellement de quelques membres de leur famille immédiate (enfants, frères et sœurs, beaux-frères, belles-sœurs) ou éloignée (cousins, cousines). Ils accordent davantage d'importance au fait de voir plus souvent leurs proches et ils expriment davantage leurs émotions aux êtres qui leur sont chers.

*« **Est-ce que ça l'a eu des modifications dans vos relations avec votre fils ?** Bien je lui disais souvent que je l'aimais, mais je pense que j'essaye de le montrer, je lui dis encore plus souvent. On se parle sur Internet, sur Skype deux fois par semaine. On ne se téléphone pas, mais on se parle et on se voit. **Mais est-ce qu'avant, vous faisiez ça deux fois par semaine ?** Non. »* (Une répondante qui a solidifié sa relation avec son fils après la tragédie)

## 5.10.6 Conséquences sur la vie sociale

### 5.10.6.1 Les conséquences négatives

Lors de la collecte de données, plusieurs répondants ont rapporté des répercussions négatives qui se sont étendues au sein de leur vie sociale. La perturbation de l'environnement social de dix aînés a été influencée par la diversité des conséquences qu'ils ont expérimentées. La perte de liens significatifs lors du déraillement du train a ébranlé considérablement le réseau social de ces aînés. Ainsi, cinq répondants ont perdu des proches ainsi que des amis de longue date lors de la catastrophe. Cette épreuve a

engendré une diminution du nombre de personnes dans leur réseau ainsi qu'un important sentiment de vide.

*« On a perdu des amis, des chums que je connaissais. Des grands chums et ça nous fait mal ça. »* (Un répondant qui a perdu des êtres chers lors de la tragédie)

De plus, sept répondants ont arrêté de fréquenter certaines personnes de leur environnement immédiat ou éloigné à la suite de ces événements. Ces derniers ont donc vécu de l'instabilité au sein des relations qu'ils entretenaient avec différents membres de leur entourage et ont vécu une diminution du nombre de personnes avec qui ils entretiennent des rapports sociaux. Ces derniers ont diminué ou même cessé de fréquenter certains proches et amis, en raison d'un manque de temps ou d'énergie pour entretenir certaines relations qui ne leur semblaient plus autant satisfaisantes et significatives qu'avant le déraillement du train. Puisque cet événement a eu pour effet de mettre en branle leurs valeurs personnelles et sociales, certaines relations ont été compromises. Ainsi, les divergences d'opinions, les différentes épreuves de vie et les nouvelles convictions développées à la suite de la tragédie ont mis à l'épreuve la solidité des rapports avec les proches et les amis.

*« Le fait que je me suis impliqué dans les comités de citoyens et tout ça, j'ai perdu des amis. Ça l'a créé des distances... il y a des gens avec lesquels ça a fait un froid et on ne se côtoie plus, on va se saluer, mais sans plus là. »* (Un homme qui s'est distancié de certains amis après la catastrophe)

Cinq répondants ont aussi diminué, arrêté ou même perdu certaines activités et loisirs qu'ils avaient l'habitude de pratiquer individuellement ou avec différents membres leur entourage en raison entre autres de la destruction du centre-ville. Effectivement, la destruction des commerces, des logements, des maisons ainsi que des espaces publics à la suite du déraillement du train, a restreint l'accessibilité des individus au centre-ville pendant plusieurs mois, ce qui a eu pour effet d'affecter leurs habitudes de socialisation.

*« On a eu un ponton qu'on laissait à la marina et quand on arrivait, on allait manger au Citron-Vert. Et on aimait bien ça parce qu'on était assis dehors, l'ambiance était l'fun, il y avait plein de monde... sur le bord de l'eau et les bateaux et tout ça. On aimait bien ça. Alors là c'est tout disparu ça aussi. »* (L'impression d'une répondante en lien avec la destruction de la marina et du restaurant le Citron-Vert)

Finalement, le sentiment collectif de peur a empêché certains individus (n=3) de sortir de leur demeure à la suite de la catastrophe et cette réaction a diminué la fréquence des interactions à l'intérieur du voisinage et a favorisé l'isolement.

#### **5.10.6.2 Les conséquences positives**

Au niveau de leur vie sociale, 15 répondants ont vécu des changements positifs, en étant en mesure de rebondir de cet événement traumatique et de surmonter ces moments difficiles en demeurant actifs socialement. Parmi ces derniers, 12 répondants se sont davantage impliqués dans le milieu communautaire et ont entrepris de nouveaux loisirs, ce qui a contribué à augmenter leur bien-être tant individuel que collectif. Le fait de faire partie d'un club social ou de s'investir au sein d'organismes dont leur mission sociale est la réappropriation du bien-être collectif leur permettent de côtoyer des individus qui partagent les mêmes valeurs ainsi que les mêmes intentions pour leur communauté. Par conséquent, il leur est aisé de développer des affinités avec ces individus et de créer de nouveaux liens amicaux, ce qui a pour effet d'accroître et d'avoir un réseau social davantage diversifié.

*« Mon bénévolat a été positif parce que j'ai connu des gens, ce que je n'avais pas eu le temps de faire avant beaucoup. Donc j'étais... dans le moment de plus grosse intensité, on était vingt-deux dans la roulotte. Et c'était tous des gens qui avaient la même vision que moi d'aider. Donc c'était tous des gens avec les mêmes valeurs, il n'y a pas eu de chicane, les gens ne s'obstinaient pas pour leur tâche, pour rien. Alors c'était... on était comme dans une situation idéale de groupe. **Donc votre vie sociale et vos loisirs ont été très remplis par ce bénévolat que vous avez fait pendant un an ? Oui.** »* (Une répondante qui s'est orientée vers l'implication communautaire)

Leur mobilisation de même que leur participation aux événements, réunions, consultations citoyennes ou autres formes d'activités sociales, leur permettent de contribuer à la planification et au développement des activités de rétablissement, ce qui favorise le sentiment d'auto-efficacité et oriente l'individu vers une adaptation saine. De plus, l'acquisition de nouvelles habitudes de vie, telles que la fréquentation de nouveaux lieux de rassemblement, la pratique de nouveaux loisirs ou bien le fait d'avoir déménagé après la tragédie, a permis à certains aînés (n=3) de faire de nouvelles connaissances au sein de leur nouvel environnement, de développer ces liens et de rencontrer davantage de personnes significatives dans leur vie sociale.

**« Est-ce que vous vous êtes fait des nouvelles connaissances suite à l'événement ? Oui, en me tenant au Tim. En changeant de clan... Oui, il y a d'autres femmes qui approchent le groupe alors on s'assoit ensemble, on parle. Et ça, c'est des connaissances que vous allez encore là... Oui, oui, j'y vais et elles viennent s'asseoir avec nous autres. Des fois c'est moi qui arrive la première et je garde la table, alors là elles arrivent et elles me disent... on peut-tu s'asseoir ? Bien oui ! »** (Une répondante qui a pu élargir son réseau social)

Finalement, certains (n=8) ont optimisé leur réseau social en améliorant des rapports qu'ils entretenaient déjà avant la tragédie, tout en développant de nouvelles relations, ayant ainsi pour effet d'augmenter la taille ainsi que la densité de leur réseau social. Le fait d'avoir subi collectivement un événement d'une telle ampleur leur permet de comprendre le vécu des gens et de rester ouverts, disponibles pour les individus qui expérimentent toujours des moments difficiles. De ce fait, le besoin de s'unir et de s'affilier est omniprésent, ce qui leur a permis d'intensifier les relations qu'ils entretiennent au sein de leur réseau social et de s'entraider collectivement.

Le tableau 10 fait état des répercussions négatives et positives vécues sur l'état de santé biopsychosociale des répondants trois ans après la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic.



**Tableau 10**  
**Conséquences négatives et positives de la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic sur**  
**la santé biopsychosociale des répondants trois ans après l'événement (N=29)**  
**(en nombre)**

|                                    | <u>Hommes (n=11)</u> | <u>Femmes (n=18)</u> | <u>Total</u> |
|------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------|
| <b>Santé physique</b>              |                      |                      |              |
| <b>Conséquences négatives :</b>    |                      |                      |              |
| - Fatigue, baisse d'énergie        | -                    | 2                    | 2            |
| - Pneumonie                        | -                    | 2                    | 2            |
| - Problèmes cutanés                | 1                    | 1                    | 2            |
| - Brûlures                         | 1                    | -                    | 1            |
| - Crise cardiaque                  | 1                    | -                    | 1            |
| - Gorge sèche                      | -                    | 1                    | 1            |
| <b>Conséquences positives :</b>    |                      |                      |              |
| - <i>Ne s'applique pas</i>         |                      |                      |              |
| <b>Santé psychologique</b>         |                      |                      |              |
| <b>Conséquences négatives :</b>    |                      |                      |              |
| - Colère, irritabilité, impatience | 7                    | 4                    | 11           |
| - Anxiété, stress, peurs diffuses  | 3                    | 5                    | 8            |
| - Hypervigilance                   | 4                    | 4                    | 8            |
| - Symptômes dépressifs             | 2                    | 5                    | 7            |
| - Problèmes de sommeil             | 3                    | 1                    | 4            |
| <b>Conséquences positives :</b>    |                      |                      |              |
| - <i>Ne s'applique pas</i>         |                      |                      |              |

**Tableau 10**  
(Suite)

| <b>Vie personnelle</b>                                  | <b>Hommes</b> | <b>Femmes</b> | <b>Total</b> |
|---|---------------|---------------|--------------|
| <b>Conséquences négatives :</b>                         |               |               |              |
| - Changements des habitudes de vie                      | 4             | 11            | <b>15</b>    |
| - Changements des traits de caractère                   | 5             | 7             | <b>12</b>    |
| - Conception davantage négative de la vie               | 3             | 5             | <b>8</b>     |
| - Conception davantage négative de l'humain             | 5             | -             | <b>5</b>     |
| - Conception davantage négative face à l'avenir         | 3             | 1             | <b>4</b>     |
| - Changements des convictions et pratiques religieuses  | 4             | 3             | <b>3</b>     |
| - Diminution de la qualité de vie                       | 2             | 3             | <b>5</b>     |
| <b>Conséquences positives :</b>                         |               |               |              |
| - Conception davantage positive face à l'avenir         | 7             | 8             | <b>15</b>    |
| - Conception davantage positive de la vie               | 6             | 6             | <b>12</b>    |
| - Forces personnelles                                   | 3             | 7             | <b>10</b>    |
| - Renforcement des valeurs                              | 2             | 7             | <b>9</b>     |
| - Renforcement des convictions et pratiques religieuses | 2             | 2             | <b>4</b>     |
| <b>Vie conjugale</b>                                    |               |               |              |
| <b>Conséquences négatives :</b>                         |               |               |              |
| - Relations tendues                                     | 1             | 2             | <b>3</b>     |
| - Perturbation des projets de vie commune               | 1             | 2             | <b>3</b>     |
| - Séparation  | 1             | 1             | <b>2</b>     |
| <b>Conséquences positives :</b>                         |               |               |              |
| - Solidarité, soutien mutuel, entraide                  | 4             | 2             | <b>6</b>     |
| - Nouveaux projets de vie                               | 1             | 1             | <b>2</b>     |

**Tableau 10**  
(Suite)

| <b>Vie familiale</b>  | <b>Hommes</b> | <b>Femmes</b> | <b>Total</b> |
|---|---------------|---------------|--------------|
| <b>Conséquences négatives :</b>   |               |               |              |
| - Relations tendues avec un proche  | -             | 1             | <b>1</b>     |
| - Éloignements de la famille (immédiate ou élargie)   | 2             | -             | <b>2</b>     |
| <b>Conséquences positives :</b>   |               |               |              |
| - Intensification des liens au sein de la famille (immédiate ou éloignée)   | 3             | 4             | <b>7</b>     |
| <b>Vie sociale</b>  |               |               |              |
| <b>Conséquences négatives :</b>   |               |               |              |
| - Perturbation au sein du réseau social (pertes de liens significatifs, effritement des liens existants, environnement restreint) | 6             | 3             | <b>9</b>     |
| - Diminution et/ou perte des loisirs et activités   | 2             | 3             | <b>5</b>     |
| <b>Conséquences positives :</b>   |               |               |              |
| - Implication sociale   | 5             | 6             | <b>11</b>    |
| - Création de nouveaux liens  | 2             | 5             | <b>7</b>     |
| - Amélioration des rapports avec l'entourage  | 2             | 2             | <b>4</b>     |
| - Augmentation des activités  | 1             | 2             | <b>3</b>     |

En résumé, les résultats de cette étude démontrent que la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic survenue en juillet 2013 a eu d'importantes répercussions négatives chez la plupart des répondants. Les aînés ayant été exposés directement ou indirectement à ces événements ont, entre autres, subi des pertes humaines et matérielles importantes, des perturbations dans le déroulement de leur vie quotidienne, de l'éloignement ou des rapprochements avec des membres de leur famille ainsi que des bouleversements quant à

leurs valeurs. De plus, la santé biopsychosociale des aînés rencontrés a été affectée par des répercussions engendrées par le déraillement du train. Par contre, alors que certains sont toujours tourmentés par des affects négatifs en raison de l'ampleur des conséquences vécues sur leur état de santé et leurs habitudes de vie, d'autres ont été en mesure de constater des retombées positives de ce traumatisme, dont entre autres le fait de profiter davantage du moment présent, d'entreprendre de nouvelles habitudes de vie afin de préserver et d'améliorer leur état de santé général, d'être plus près des membres de leur famille et de leur entourage et de mettre à profit leurs capacités afin de s'investir dans leur communauté.

## **ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS**

## 6. ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Ce chapitre discute les résultats obtenus en fonction des écrits existants et du cadre théorique retenu. Les éléments qui seront principalement discutés sont : les sentiments éprouvés et les difficultés vécues par les répondants, pendant et après la tragédie ferroviaire ainsi que des conséquences à moyen terme qu'a engendré le déraillement du train de 2013 sur la santé biopsychosociale des personnes âgées de 65 ans ou plus. Ce chapitre permet également de présenter les limites et les forces de la présente étude et de faire des recommandations à propos des interventions sociales à mettre en place auprès des personnes âgées de 65 ans ou plus en cas de catastrophe. De plus, des perspectives de recherche auprès de ce même type de population sont proposées.

### **6.1 Les sentiments éprouvés et les difficultés vécues par les sinistrés pendant et à la suite de la tragédie ferroviaire**

Le premier objectif de cette recherche cherchait à identifier les sentiments éprouvés et les difficultés vécues par aînés lors de la catastrophe ferroviaire de juillet 2013 et pendant les trois années ayant suivi cette tragédie. Tel que démontré par Declerq, Meganck, Deheegher & Van Hoorde (2011), les entrevues semi-dirigées qui ont été réalisées auprès des répondants ont permis de constater que la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic a provoqué différents stress et a entraîné, chez plusieurs victimes, divers sentiments davantage négatifs, dont la peur, l'angoisse, l'impuissance, l'incompréhension, la tristesse, la colère ainsi qu'un état de vulnérabilité. Néanmoins, des réactions plus modérées et l'expérience de sentiments positifs favorisant une meilleure adaptation aux stress vécus, tel que l'empathie, l'ouverture, la perception de chance et l'impression de résilience individuelle représentent des émotions ayant aussi été éprouvées par certains répondants, soutenant ainsi les résultats obtenus dans l'étude d'Abramson et al. (2015). La diversité et la complexité singulière des réactions et des sentiments vécus par les personnes âgées pendant et après la tragédie proviennent de causes environnementales multiples et peuvent être expliquées par le degré d'exposition ainsi que le niveau de destruction et l'intensité des pertes encourues par ce type d'événement.

Les résultats de la présente étude démontrent donc la pertinence d'étudier les sentiments éprouvés et les conséquences vécues par les personnes âgées selon le modèle de développement humain de Bronfenbrenner (1979, 1986), puisque les multiples réactions occasionnées par la catastrophe technologique sont influencées à la fois par l'ensemble des caractéristiques personnelles présentes chez l'individu ainsi que par l'environnement dans lequel il évolue. Ainsi, les différents sentiments répertoriés lors des entrevues semi-dirigées ont permis de constater que la vie quotidienne des victimes, tant au niveau personnel que collectif, a été considérablement bouleversée à la suite de la tragédie. Comme le démontrent les résultats de cette étude, les préoccupations personnelles, celles pour leurs proches et pour leur entourage immédiat, la perte de sa demeure, d'un être cher et la perte d'une partie du centre-ville, le processus de relocalisation temporaire et permanente et les nombreuses difficultés associées à la reconstruction du centre-ville ainsi qu'au processus d'indemnisation, ont contribué à l'apparition de nombreuses émotions négatives.

La catastrophe de Lac-Mégantic a donc été vécue comme une suite de difficultés éprouvantes et d'événements stressants, pendant laquelle des sentiments négatifs d'impuissance, de peur et de colère ont été fortement ressentis. À ce sujet, les nombreuses perturbations au niveau des habitudes de vie, les déplacements, les changements par rapport aux situations socio-économiques, affectant les projets de retraite ainsi que la perte d'un milieu de vie et de lieux significatifs dans l'environnement représentent des facteurs qui semblent avoir augmenté la vulnérabilité de plusieurs personnes âgées. La désorganisation temporaire et l'exercice d'une adaptation forcée envers un nouveau milieu de vie demeurent des épreuves difficiles pour les personnes âgées qui ont perdu leurs repères, leurs habitudes de vie au quotidien ainsi que leur sentiment d'appartenance et de sécurité associés à leur ancien environnement de vie.

À partir des résultats obtenus dans la présente étude, il a aussi été possible de constater que certaines personnes âgées (n=9) ont fait preuve de capacités et d'aptitudes

à affronter les stress intenses encourus pendant et après le déraillement du train et à s'y adapter. Ces individus ont centré leur énergie et leur attention sur les retombées et les aspects positifs de cet événement tragique, comme la réalisation de projets de reconstruction ayant pour objectif de relancer l'activité économique et commerciale de la ville ainsi que le développement d'un réseau de soutien et d'entraide au sein de la communauté, ce qui a optimisé leur processus de rétablissement psychologique. Le fait de ne pas avoir perdu de personne significative lors de la tragédie, de comparer leur réalité à celle des victimes durement touchées par le désastre et d'être satisfaits du soutien social reçu sont les principales situations qui sont à l'origine des sentiments positifs répertoriés lors de la collecte de données. La démonstration d'une telle résilience semble appuyer le courant de pensée présent dans la littérature scientifique soutenant que des personnes âgées de 65 ans ou plus sont moins vulnérables que les plus jeunes et sont capables de faire preuve de résilience en raison entre autres des diverses expériences de vie antérieure qui leur auraient permis de développer des stratégies d'adaptation efficaces afin d'affronter les situations difficiles.

## **6.2 Conséquences à moyen terme de la tragédie ferroviaire sur la santé biopsychosociale des répondants**

L'un des objectifs de ce mémoire cherchait à documenter les conséquences à moyen terme de la catastrophe ferroviaire sur la santé biopsychosociale des personnes âgées. L'analyse des résultats a d'abord permis de constater que la plupart des répondants rencontrés ont éprouvé des problèmes de santé psychologique ainsi que des problèmes de fonctionnement social à la suite de leur exposition directe ou indirecte au déraillement du train de Lac-Mégantic. Ainsi, en conformité avec les écrits scientifiques consultés, les témoignages des répondants démontrent que l'expérience d'un événement traumatique telle que la tragédie ferroviaire survenue en juillet 2013 peut provoquer des répercussions négatives au sein des différentes sphères de vie des personnes affectées par ce type de catastrophe (Adams, Kaufman, van Hattum & Moody, 2011; Bonanno, Brewin, Kaniasty & La Greca, 2010; Brockie & Miller, 2017; Kamo, Henderson & Roberto, 2011; Maltais, 2013), et ce, malgré le fait que la majorité des répondants



interviewés estimaient avoir une bonne santé au moment des entrevues. Tels que démontrés par Gacla et al. (2007), Suzuki et al. (2011) et Chen et al. (2015), les personnes âgées victimes du déraillement du train ont éprouvé divers symptômes psychologiques néfastes au cours des trois années suivant la catastrophe, comme l'apparition de peurs, des manifestations d'anxiété et de dépression, de la colère et de la culpabilité. Des troubles du sommeil (cauchemars et insomnie), de la fatigue ainsi que divers symptômes s'apparentant à l'état de stress post-traumatique ont également été vécus.

De plus, en conformité avec le cadre conceptuel de cette présente étude, il a été possible de démontrer que la catastrophe ferroviaire a engendré des changements complexes et parfois problématiques à l'intérieur de la dynamique familiale et conjugale ainsi qu'au sein des relations interpersonnelles avec le cercle d'amis. Selon les résultats obtenus, certaines victimes ont vécu des difficultés relationnelles avec leur conjoint ou avec d'autres membres de leur famille nucléaire ou élargie alors que d'autres ont vécu des tensions avec différents membres de leur réseau social. Ces résultats corroborent la plupart des études qui portent sur les conséquences des désastres sur la santé des individus, démontrant qu'une exposition directe ou indirecte à une catastrophe naturelle ou technologique peut provoquer des répercussions à moyen terme chez les victimes, au niveau de leur vie conjugale, familiale et sociale (Chung, Dennis, Werrett, Easthope & Farmer, 2005; Flagg, 2017; HelpAge International, 2008; Inoue & Yamoaka, 2017; Kar, 2016; Maltais, 2013; Smith, Wasiak, Sen, Archer & Burkle, 2009).

Au niveau des impacts néfastes qu'engendre un tel événement sur la santé psychologique des victimes âgées, plusieurs études menées à la suite de catastrophes ont rapporté la présence de problèmes graves de santé mentale chez les survivants âgés (Brockie & Miller, 2017; Chan, 2008; Guha-Sapir & van Panhuis, 2009; Inoue & Yamaoka, 2017; Kamo, Henderson & Roberto, 2011; Smith, Wasiak, Sen, Archer & Burkle, 2009; Suzuki et al., 2011; Thomas & Durant, 2011). Cet état de fait est également démontré dans la présente étude, puisqu'il a été possible de relever un taux de

prévalence élevée de symptômes psychologiques associés au trouble de stress post-traumatique, à l'anxiété ainsi qu'à la dépression chez les aînés ayant survécu au déraillement du train. La présence de problèmes de santé psychologique peut être expliquée entre autres par les multiples stress vécus par les victimes et ce, au moment de la catastrophe ainsi que dans les semaines, les mois et même les années qui ont suivi, comme la crainte d'une mort imminente, l'évacuation précipitée et involontaire de leur demeure, la relocalisation temporaire ou définitive dans un nouveau milieu de vie, la perte d'un être cher et de biens ayant une valeur sentimentale. Effectivement, selon Bei et al. (2013), Bonanno, Brewin, Kaniasty et La Greca, (2010), Henderson, Roberto et Kamo, (2010) ainsi que Maltais, (2013), les catastrophes provoquent de nombreux changements stressants dans la vie des personnes âgées, qui perdent leur maison, leurs repères ou le sens qu'elles donnent à leur vie et ces dernières sont plus susceptibles de rencontrer des défis financiers et parfois même de subsister avec des moyens de subsistance insuffisants. Conséquemment, tel que démontré par une étude portant sur un tremblement de terre de Wenchuan, survenu en Chine en 2008, ces différents traumatismes vécus amènent les aînés à modifier leurs habitudes de vie et cette nouvelle adaptation peut créer une source de stress importante et prédire de manière significative l'apparition du trouble de stress post-traumatique.

Cet état de fait concorde avec les résultats obtenus dans ce présent mémoire, dans lequel il a été possible d'observer que les répondants qui ont encouru des pertes humaines et matérielles significatives ont fait face à différents stress dont entre autres ceux en lien avec le fait de vivre un deuil pathologique, d'être relocalisé temporairement ou définitivement et de s'adapter à une nouvelle demeure et à un nouveau quartier (en cas de délocalisation dans un autre environnement) et de gérer l'ensemble des formulaires et des demandes relatives aux indemnisations financières, etc. Selon Brokie et Miller (2017), la période pendant laquelle les victimes déploient des efforts supplémentaires afin de pouvoir se rétablir d'un événement traumatisant, notamment une catastrophe technologique, influencerait en partie l'apparition de problèmes de santé psychologique chez les victimes. Ainsi, il semble que l'ensemble des situations difficiles

expérimentées par les victimes lors de la phase post-catastrophe, qui s'échelonne sur plusieurs mois voire même plusieurs années suivant leur exposition à la tragédie ferroviaire de 2013, soit le décès d'un être cher, les problèmes financiers liés aux pertes matérielles, les tensions conjugales, familiales et sociales ainsi que la perte de lieux significatifs relative à la destruction d'une partie du centre-ville, représentent tous des facteurs de risque au développement de problèmes de santé psychologique comme la présence de manifestations de stress post-traumatique, de symptômes dépressifs ou d'anxiété. L'influence des facteurs environnementaux sur la prévalence de troubles psychologiques chez les survivants démontre que les conséquences expérimentées ne sont pas uniquement reliées au fait d'avoir été directement exposé à une catastrophe et ces résultats sont conformes à ceux présentés par d'autres chercheurs (Brockie & Miller, 2017; Forsbeng & Saveman, 2011; Khuntia, Mishra & Suar, 2007; Li et al., 2009; Pietrzak, Southwick, Tracy, Galea & Norris, 2012; Preville et al., 2014; Norris et al., 2002; Zhan, Shi, Wang & Liu, 2011).

Dans la présente étude, il a également été possible de constater que plusieurs changements ont été vécus dans l'ensemble des sphères de vie des répondants. D'abord, la tragédie de Lac-Mégantic a engendré de nombreuses modifications au niveau de la vie personnelle des aînés. En plus de devoir vivre avec les différents stress et changements occasionnés par cet événement, l'exercice d'une adaptation imposée face à cette nouvelle réalité a été ardu pour plusieurs personnes âgées et une proportion importante de ces répercussions a eu des impacts négatifs sur leur bien-être personnel. La collecte de données a aussi permis de constater que plusieurs aînés ont modifié leurs habitudes de vie davantage en lien avec leurs habitudes de consommation et de socialisation à la suite de la tragédie, et ce, principalement en raison de la destruction quasi entière du centre-ville. Effectivement, la destruction de plusieurs repères significatifs a entraîné de l'inquiétude, de l'insécurité et a ébranlé le niveau d'attachement des répondants face à leur environnement résidentiel et culturel. Ce contexte post-désastre a favorisé l'isolement social ainsi que les comportements d'évitement et selon Kar (2016) et Inoue & Yamaoka (2017), la perturbation des habitudes de vie et des relations sociales

insuffisantes peuvent diminuer le bien-être psychologique des personnes âgées. De plus, la dégradation des entités physiques et des espaces sociaux caractérisant un territoire spécifique et l'inaccessibilité de ces lieux pendant une longue période de temps représentent des facteurs qui, selon Sébastien (2016), peuvent affecter le bien-être général des personnes âgées. Les résultats obtenus dans cette présente étude corroborent donc ceux démontrés par Lewicka (2011), Sébastien (2016) ainsi que Meyer (2017) indiquant que le niveau d'attachement à un lieu donné détermine en partie les comportements et les attitudes que les individus adopteront à l'intérieur des espaces individuels, collectifs et culturels. Ainsi, puisque des liens affectifs positifs existent fréquemment entre les individus d'une petite communauté et les propriétés physiques s'y retrouvant, la perte soudaine de ces entités territoriales entraîne une détérioration du sentiment d'appartenance chez les aînés et perturbe leurs réseaux de sociabilité. De ce fait, les victimes expérimentent des difficultés à s'adapter à leur nouvel environnement étant donné que leur sentiment du chez-soi s'est atténué à la suite du déraillement du train.

Il est également pertinent de soulever que l'aspect tragique et aléatoire de cet événement et la présence d'un taux de mortalité élevé parmi les jeunes adultes a eu pour effet d'ébranler les croyances religieuses et fondamentales des aînés. L'aspect de précarité face à la vie a pris davantage d'importance au quotidien et les convictions autrefois valorisées par les aînés ne font plus autant de résonance à l'égard de leurs expériences personnelles. Ces résultats concordent avec ceux de Maltais (2013) et Smith, Wasiak, Sen, Archer & Burkle (2009), montrant que l'expérience directe ou indirecte d'un événement traumatique peut modifier les croyances religieuses, fondamentales et spirituelles des personnes âgées, en raison entre autres des pertes humaines significatives encourues lors d'une catastrophe. De plus, la succession de divers autres événements en lien avec la catastrophe, dont la démarche de *Réinventer la ville*, la destruction et la reconstruction du centre-ville, le recours collectif et le procès des anciens employés de la *Montreal Maine & Atlantic Railway* (MMA), ont perturbé le bien-être des aînés qui estiment maintenant avoir un tempérament davantage colérique et

impulsif, en plus de se sentir désabusés envers la vie et les autorités en raison des nombreuses injustices auxquels ils estiment avoir fait face pendant les mois et les années suivant la catastrophe. Ainsi, tel que démontré par Maltais (2016), ces facteurs contextuels et sociaux amènent leur lot de stress dans une période de la vie où les capacités d'adaptation (*coping*) s'estompent progressivement et augmentent la vulnérabilité des personnes âgées. Ceci favoriserait entre autres l'apparition de symptômes psychologiques comme l'irritabilité (Jia et al., 2010) et augmenterait les chances d'avoir une perception négative de sa qualité de vie (Wu et al., 2015).

Selon les résultats obtenus dans cette présente étude, il est également possible de d'affirmer que les personnes âgées de 65 ans ou plus ont subi une perturbation au niveau de leur environnement social dans les semaines, les mois et les années suivant leur exposition à la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic. La perte de liens significatifs lors du déraillement du train a ébranlé considérablement la solidité ainsi que l'étendue de leur réseau social et certaines relations avec leurs proches et amis sont devenues tendues et conflictuelles au cours des années. Cet état de fait concorde avec les résultats d'une étude portant sur les personnes âgées et le capital social en contexte de catastrophe (Meyer, 2017) soutenant que la sévérité de l'exposition à un événement traumatique peut ébranler les valeurs personnelles et sociales des victimes. Les différentes épreuves de vie ainsi que les nouvelles convictions développées à la suite d'une catastrophe peuvent affecter la pérennité des liens sociaux. Il demeure important de mentionner qu'un manque de ressources sociales représente un facteur de risque pouvant potentiellement prédisposer les personnes âgées à vivre une détresse psychologique en contexte post-désastre (Blake, Landsea & Gibney, 2011).

Toutefois, à la suite de la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic, plusieurs répondants ont expérimenté des retombées positives au sein des différentes sphères de leur vie. Ainsi, certains aînés ont été en mesure de rebondir de cet événement traumatique et de surmonter les épreuves qui se sont présentées à eux en utilisant leurs expériences personnelles et collectives en tant que tremplin pour favoriser leur

développement ainsi que leur croissance individuelle. Entre autres, l'augmentation de leur confiance en soi, l'amélioration de leur capacité d'expression, l'aptitude à définir leurs limites, la détermination dans la conduite de leurs projets de vie, l'ouverture et l'empathie accrues ainsi que la prépondérance des valeurs humaines au détriment des valeurs matérielles représentent tous des attitudes qui se sont exacerbées ou développées à la suite de la tragédie et qui ont permis aux participants de croître personnellement. Ces aînés constatent que de nouvelles possibilités s'offrent à eux, qu'ils apprécient plus la vie et qu'ils ont approfondi leur vie spirituelle. Des constats semblables ont été également remarqués dans d'autres études portant sur les conséquences des désastres sur la vie personnelle et sociale des personnes âgées (Labra, Maltais & Tremblay 2017; Labra, Maltais & Gingras-Lacroix, 2018; Maltais et Gauthier, 2010).

Ainsi, la survenue du déraillement du train a permis à certains individus d'atteindre une résilience psychologique qui leur permet de demeurer positifs et de gérer efficacement les effets à moyen terme d'une catastrophe, ce qui supporte les résultats démontrés par certains chercheurs, entre-autres Bonanno, Brewin, Kaniasty et La Greca (2010), Maltais et Gauthier (2010) et Lowe, Rhodes et Waters (2015). Cela peut être en partie attribué au fait que les personnes âgées ont vécu de plus grandes expériences de vie et possèdent de plus grandes probabilités d'avoir déjà vécu des expériences traumatiques, ce qui les protège des effets indésirables des désastres (Kamo, Henderson et Roberto, 2011; Rodriguez-Llanes, Vos & Guha-Sapir, 2013).

De plus, les résultats obtenus dans la présente étude ont aussi permis de constater que plusieurs aînés ont modifié ou adopté de nouvelles habitudes de vie qui ont amélioré significativement leur qualité de vie ainsi que leur bien-être physique et psychologique. Ils ont mis à profit leurs ressources afin de se rendre utiles, enrichir leur quotidien, s'impliquer dans la reconstruction et le développement de la ville et apporter du soutien et de l'aide tangible aux individus éprouvant des difficultés. Tel que démontré par Soonthornchaiya, Tuicomepee et Romano (2018), la participation sociale et la mobilisation collective représentent des stratégies permettant de contribuer à la

planification et au développement des activités de rétablissement, ce qui favorise le sentiment d'auto-efficacité et oriente l'individu vers une adaptation saine. Les personnes âgées qui ont été socialement actives à la suite de la tragédie ont pu enrichir et renforcer leur réseau social et estiment avoir de meilleures relations avec les membres de leur entourage. Ces derniers ont ainsi pu obtenir un soutien tangible et ponctuel des membres de leur entourage immédiat et élargie.

La présente étude permet également de remarquer que les aînés qui ont pu bénéficier du soutien de leurs proches ont généralement moins de problèmes de santé physique et psychologique que les personnes n'ayant reçu que peu d'aide des membres de leur entourage. Selon Bei et al. (2013), les personnes ayant un bon réseau social (amis, parents, collègues) possèdent davantage les ressources psychologiques afin d'affronter et de surmonter un événement traumatique. Ces résultats concordent avec ceux de plusieurs études portant sur le soutien social, la santé et le bien-être psychologique des individus dans lesquelles il est démontré que la présence et le soutien de l'environnement facilitent le rétablissement des personnes ayant des problèmes de santé et l'adaptation des victimes d'une catastrophe (Rajkumar, Premkumar & Tharyan, 2008; Suzuki, Tsutsumi, Honma, Someya & Kim, 2011; Rafiey et al., 2016).

### **6.3 Les résultats de cette étude à la lumière du cadre conceptuel utilisé**

Cette étude démontre que le cadre conceptuel utilisé permet de bien saisir le vécu des personnes âgées de 65 ans ou plus à la suite de leur exposition à la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic. Effectivement, le modèle écologique du développement humain de Bronfenbrenner (1976, 1986) permet d'identifier les changements tant négatifs que positifs qu'ont énoncés les répondants au sein de leurs différents systèmes qui les caractérisent et qui composent leur environnement. Tout d'abord, la présente étude a permis de constater que malgré les difficultés expérimentées pendant la tragédie, les compétences individuelles de plusieurs aînés (ontosystème) ont influencé leur manière de réagir à l'événement traumatique et ils ont été en mesure de s'adapter positivement en démontrant une force de résilience non négligeable tout en conservant

un fonctionnement social optimal, que ce soit au niveau de leurs activités personnelles que sociales. Il a également été possible de constater la présence de retombées davantage positives au sein de leurs microsystèmes. Les caractéristiques familiales faisant référence au milieu de vie ainsi qu'aux relations entretenues avec les proches parents, enfants, petits-enfants et conjoints, sont demeurées stables ou ont évolué, ce qui a apporté des changements favorables dans la vie de plusieurs aînés. Ils se sont rapprochés émotionnellement des membres de leur famille en se soutenant mutuellement, ils accordent davantage d'importance au fait de voir plus souvent leurs proches et ils expriment davantage leurs émotions aux êtres qui leur sont chers. De plus, puisqu'ils ont été confrontés à une catastrophe, plusieurs aînés ont modifié la manière de percevoir leur réalité et ils accordent désormais davantage d'importance au fait de vivre le moment présent. La survenue de cette catastrophe a également permis aux aînés de s'impliquer davantage au sein de la communauté (mésosystème) et grâce à l'augmentation de leurs activités bénévoles, un nombre non négligeable de personnes âgées a développé de nouveaux liens relationnels, ce qui a élargi et solidifié leur réseau social.

Cette étude permet également de démontrer que certains contextes qui sont survenus à la suite de la catastrophe, tels que les processus d'indemnisation des citoyens touchés directement et indirectement par le déraillement du train (la Loi sur l'indemnisation des victimes d'actes criminels (LIVAC) et le recours collectif), représentent des facteurs inhérents à l'exosystème des aînés, qui ont influencé leurs réactions face à l'événement. Effectivement, la gestion de ces services d'aide financiers a généré des sentiments de colère et d'insatisfaction chez plusieurs aînés. De plus, le processus décisionnel privilégié pour la conception du plan de réaménagement du centre-ville a eu également des impacts davantage négatifs dans la vie des personnes âgées, car ils ont eu l'impression d'être impuissants face aux intérêts économiques qui ont prévalu lors de sa reconstruction et les pertes matérielles ont affaibli leur sentiment du chez-soi.



Finalement, les valeurs sociales et culturelles véhiculées au sein de la communauté de la ville de Lac-Mégantic, le niveau d'attachement ainsi que le sentiment d'appartenance élevé face à leur communauté et les attitudes de cohésion et d'entraide adoptées par la collectivité (macrosystème), permettent à de nombreux aînés de promouvoir des comportements visant le rétablissement psychologique, de cultiver un sentiment d'espoir et de se projeter dans un avenir meilleur.

#### **6.4 Retombées pour la pratique du travail social**

Le séisme de 2010 survenu à Haïti, l'ouragan Katrina de 2005 ainsi que le tsunami de 2011 survenu sur la côte Pacifique du Tōhoku au Japon représentent des exemples concrets de la vulnérabilité et de la fragilité des personnes âgées de 65 ans ou plus (Adams, Kaufman, van Hattum & Moody, 2011; Barusch, 2011; Helpage International, 2006, 2015; Inoue & Yamaoka, 2017; Matney et al., 2012; Rhoades, Gruber & Hortons, 2017). Effectivement, les résultats démontrent que lors du tsunami de 2011 survenu au Japon, 56 % des victimes étaient des personnes âgées de 65 ans ou plus, alors que ce groupe d'âge ne représentait que 23 % de la population du pays (Barusch, 2011).

Afin de minimiser la surmortalité des personnes âgées de 65 ans ou plus en contexte de catastrophe naturelle et technologique et d'améliorer l'offre de services distribué aînés, certains organismes internationaux dont Helpage International (2006, 2008, 2011, 2015) et le Mouvement international de la Croix-Rouge (2016) ainsi que les experts de l'intervention sociale en cas de catastrophe (Aldrich & Benson, 2008; Gibson, 2007, 2008; OMS, 2008, 2015) proposent que les professionnels de la santé publique, dont entre autres les travailleurs sociaux ainsi que ceux de la protection civile, fournissent des services de soutien spécifiques aux personnes vieillissantes autant pour celles relocalisées que celles ayant décidé de demeurer dans leur propre domicile. Plusieurs outils d'intervention, dont celui de la réduction des risques de catastrophe (UNESCO, 2017) et des recommandations ont été proposés par l'Organisation mondiale de la santé (2008, 2015) afin de mieux préparer ces professionnels à faire de la prévention, protéger et aider les personnes âgées, pendant et après une catastrophe, mais ces

recommandations sont peu mises en pratique autant dans les pays développés, en voie de développement ou en émergence (Mouvement international de la Croix-Rouge (2016)).

Ainsi, dans le but de diminuer la surreprésentation des personnes âgées de 65 ans ou plus parmi les victimes lors d'une tragédie et de prévenir le taux élevé de mortalité des individus vulnérables, tel que les aînés, l'OMS (2008) ainsi que l'Agence de la santé publique du Canada (2007) suggèrent de mettre en place des plans d'urgence accessibles à tous et de prendre en considération les besoins particuliers de la population âgée et en particulier de certains sous-groupes d'aînés dont les femmes âgées, les aînés dont la mobilité est réduite en raison de problèmes de santé, les personnes âgées souffrant de démence, les personnes isolées socialement et celles n'ayant accès qu'à peu de ressources financières. Malgré le fait que plusieurs progrès ont été faits en ce qui a trait à la sensibilisation des gens au sujet des besoins de certaines populations vulnérables dans les situations d'urgence, par exemple les besoins des femmes et des enfants, il n'en demeure pas moins que les personnes âgées continuent de recevoir une attention insuffisante.

Dans ces circonstances, l'Agence de la santé publique du Canada (2007) confirme l'importance de prendre en considération les conséquences de la discrimination et accorder de l'importance aux droits de la personne, de justice sociale, de pauvreté ainsi que les autres conditions de marginalisation se rapportant aux aînés dans la préparation aux urgences et dans les mesures d'intervention. Les travailleurs sociaux doivent donc acquérir une connaissance approfondie des besoins spéciaux et des capacités des aînés en matière de préparation aux urgences et d'intervention afin de bien déterminer les besoins de santé, leurs besoins psychosociaux et leurs besoins de santé mentale et évaluer leurs capacités afin de renforcer leur participation avant, pendant et après les urgences et les catastrophes. De plus, puisque les aînés sont rarement inclus dans la formation liée aux préparatifs d'urgence, il demeure primordial pour les intervenants sociaux d'améliorer les façons de promouvoir la protection des droits des aînés dans les situations d'urgence en vertu des lois existantes et d'accroître la visibilité et la

participation des aînés dans les situations de crise (Agence de la santé publique du Canada, 2007; HelpAge International, 2011; OMS, 2008; Rowlands, 2013).

### **6.5 Avenues possibles pour des recherches futures**

Bien que les résultats de ce mémoire permettent d'obtenir de nouvelles informations sur les difficultés vécues par les aînés en fonction des dimensions biopsychosociales, il demeure nécessaire de poursuivre la réalisation d'études dans ce domaine. Effectivement, puisque de nombreuses études démontrent clairement que les personnes âgées de 65 ans ou plus sont plus vulnérables et qu'elles sont davantage à risque de subir des répercussions physiques et psychologiques en contexte de catastrophe que les autres groupes d'âge (Adams, Kaufman, van Hattum & Moody, 2011; Barusch, 2011; Helpage International, 2006, 2015; Inoue & Yamaoka, 2017 ; Matney et al., 2012; Rhoades, Gruber & Hortons, 2017; Wang, 2018), il apparaît utile de réaliser des recherches portant sur les facteurs de risque et de protection présents chez cette population dans l'optique d'élaborer des interventions plus pratiques et spécifiques en amont et ainsi promouvoir leur préparation à ce type d'événement traumatique. Des recherches longitudinales auprès de différents groupes de personnes âgées de 65 ans ou plus en fonction de leur sexe, de leur âge, de leur état de santé global et de leur situation matrimoniale permettraient d'améliorer les connaissances relatives à leurs besoins au fil du temps à l'intérieur d'un contexte plus large. Il serait donc possible de pallier les facteurs qui vulnérabilisent ces individus dans le but de promouvoir leurs capacités et leurs forces personnelles afin de les outiller en situation catastrophique, ce qui minimiserait leurs conditions de vulnérabilité et diminuerait les conséquences néfastes qu'une catastrophe peut entraîner dans leur vie personnelle, conjugale, familiale et sociale (Rhoades, Gruber & Horton, 2017; Rowlands, 2013; Wang, 2018).

Il serait également utile de considérer certains éléments essentiels tels que le soutien social reçu ainsi que les stratégies d'adaptations utilisées par les personnes âgées de 65 ans ou plus afin de faire face aux différents stress en contexte de catastrophe, et ce, lorsque l'on étudie les conséquences des catastrophes sur la santé biopsychosociale des

victimes. Effectivement, en ciblant les facteurs de protection présents chez les aînés qui ont fait preuve de résilience et qui ont pu préserver leur santé physique et psychologique à la suite de leur exposition à une catastrophe, il serait alors possible de promouvoir les attitudes et les comportements à adopter ou à prioriser par les aînés afin de diminuer la fréquence d'apparition de problèmes de santé post-désastre chez cette population considérée vulnérable.

De plus, selon l'OMS (2017), Swiss Re Institute (2017) et Park (2011), il apparaît nécessaire de réaliser davantage d'études sur les conséquences des désastres en raison entre autres du vieillissement des populations à travers le monde qui connaît un accroissement important depuis plusieurs années et de l'augmentation considérable de la fréquence des catastrophes technologiques depuis le 20<sup>e</sup> siècle dans les pays industrialisés. Cet état des faits risque d'ébranler le bien-être physique et psychologique ainsi que le fonctionnement social des personnes âgées de 65 ans ou plus qui seront de plus en plus assujetties aux situations hasardeuses et traumatiques.

## **6.6 Forces et limites de la présente étude**

Cette étude qualitative, réalisée auprès d'un nombre non négligeable de participants, a permis de mieux comprendre ce que peuvent ressentir et vivre les aînés lorsqu'ils sont confrontés à une situation catastrophique, en leur laissant la possibilité de répondre librement à diverses questions ouvertes. Effectivement, les différentes opinions émises par les répondants ont permis d'identifier à la fois les conséquences négatives et positives à moyen terme qu'a engendré le déraillement du train de Lac-Mégantic de juillet 2013 sur divers aspects de leur vie, tout en identifiant certains facteurs, dont la participation sociale, qui a facilité leur rétablissement.

La mise en place d'entrevues semi-dirigées a ainsi permis d'établir un portrait précis de la réalité des personnes âgées lors de la tragédie de Lac-Mégantic ainsi que pendant le processus de rétablissement. Ces résultats concordent avec les perceptions et les opinions émises par plusieurs autres auteurs qui se sont intéressés au vécu des personnes ayant eu à faire face à une catastrophe naturelle ou technologique.

Malgré le fait que cette étude contribue à l'avancement des connaissances dans le domaine des conséquences des catastrophes sur la santé biopsychosociale des personnes âgées de 65 ans ou plus, elle comporte certaines limites. D'abord, l'utilisation de la méthode de recrutement volontaire engendre régulièrement la participation de répondants qui se ressemblent (Ouellet et Saint-Jacques, 2000). De ce fait, il est probable que certains individus se retrouvant dans une situation plus difficile ou ayant perdu des êtres chers lors de la tragédie, n'aient pas accepté de participer à la recherche. De plus, les résultats ne peuvent être généralisés à l'ensemble des aînés ayant été victimes d'une catastrophe. Effectivement, l'échantillon de participants retenu dans cette étude est composé exclusivement de personnes âgées de 65 ans ou plus, qui sont autonomes et qui ne demeurent pas dans des milieux de vie protégés ou institutionnels dans lesquels il est possible de retrouver des individus vivant de graves problèmes de santé tant physique que psychologique, cognitifs, sociaux ou économiques. À ce sujet, il est également important de ne pas généraliser les résultats obtenus à divers événements traumatiques, car leur nature est différente. Certaines catastrophes peuvent être aléatoires et être générées par des changements climatiques alors que d'autres catastrophes d'origine humaine sont considérées comme étant évitables, ou du moins susceptibles d'être minimisées et ses divergences peuvent moduler les réactions et les sentiments vécus.

De plus, l'utilisation de l'entrevue individuelle limite l'observation d'interactions entre le répondant et son environnement immédiat tels que les autres membres de sa famille, les conjoints, les proches. Ces différentes personnes auraient pu apporter d'autres informations pertinentes quant aux impacts de la tragédie sur les divers aspects de la vie des aînés (Savoie-Zajc, 2009). Enfin, lors des entrevues, l'effet de désirabilité sociale a pu freiner certains répondants quant aux réponses qu'ils ont fournies à l'interviewer, afin d'éviter les jugements à leur égard. En effet, selon Ouellet et Saint-Jacques (2000), il est possible que les participants ne se révèlent pas entièrement lorsqu'il s'agit de sujets personnels et délicats, car ils souhaitent refléter une image

positive d'eux-mêmes. Les résultats de la présente étude doivent donc être déchiffrés avec précaution et ne doivent pas faire l'objet de généralisation.

## CONCLUSION

Les résultats obtenus lors de cette recherche démontrent à quel point les conséquences d'une catastrophe technologique telle que le déraillement du train de Lac-Mégantic de juillet 2013 sont multiples et s'étendent bien au-delà de la vie personnelle des aînés. Les victimes des catastrophes ayant perdu un être cher ou un proche lors de la tragédie et celles qui ont subi des dommages à leur propriété doivent composer avec ces bouleversements permanents et les répercussions se font sentir tant au niveau psychologique, physique, qu'à l'intérieur des sphères de vie individuelle, conjugale, familiale, sociale, et ce, plusieurs années après la tragédie.

À la suite de la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic, la majorité des victimes ont ressenti de la colère et ont perçu une forme d'injustice à l'égard des 47 personnes qui ont subitement perdu la vie lors de ce désastre et face à la destruction d'une partie du centre-ville causée par le déraillement du train. L'ampleur des pertes humaines, matérielles, financières ainsi que l'ensemble des changements imposés lors de la reconstruction du centre-ville ont bouleversé la vie personnelle, conjugale, familiale, sociale et émotionnelle des personnes âgées pendant et après la catastrophe. De ce fait, certains répondants ont connu un éloignement temporaire de quelques membres de leur entourage ainsi que des tensions au sein de leurs relations conjugales et amicales, alors que d'autres ont complètement modifié leurs habitudes de vie en raison de la perte de commerces et de lieux significatifs composant l'ancien centre-ville. Ces derniers ont donc dû renoncer à leurs habitudes sociales, leurs loisirs ainsi que leurs habitudes de consommation après cet événement. De plus, pendant et après la catastrophe, un nombre important de répondants ont rencontré divers problèmes d'ordre physique ainsi que des problèmes psychologiques se traduisant par des troubles de sommeil, du stress intense, des manifestations de stress post-traumatique, de l'anxiété, la réminiscence de souvenirs envahissants en lien avec la tragédie, des soubresauts, des peurs, etc.

De manière générale, les personnes âgées qui ont perdu des liens significatifs lors de la tragédie et qui ont dû vivre avec un réseau social restreint ont eu de la difficulté à se rétablir après le déraillement du train. Ces situations ont entraîné de l'isolement, un arrêt



temporaire ou définitif de toute activité sociale ou sportive ainsi qu'un sentiment de vide. De plus, l'ampleur et l'intensité des événements stressants survenus pendant et après la tragédie ont ébranlé les attitudes et les comportements des aînés qui sont devenus plus irritables, colériques et impatients.

Plusieurs victimes ont perçu cette épreuve comme un événement difficilement surmontable en raison des nombreuses et diverses difficultés rencontrées et des sentiments de désespoir et de découragement qui les ont envahis lorsqu'elles ont pris conscience de l'étendue des dommages présents dans le centre-ville et de l'ampleur des pertes humaines ayant considérablement affecté la communauté. Toutefois, les personnes âgées ayant conservé une vision et une attitude positive face aux nombreux changements qui sont survenus au sein de leur ville lors de la phase de reconstruction ont éprouvé moins de malaises physiques et psychologiques que ceux ayant concentré leur énergie sur les aspects négatifs concernant la reconfiguration du centre-ville. De plus, les répondants qui ont poursuivi leurs loisirs et qui sont demeurés actifs socialement en participant et en s'impliquant au niveau communautaire ont pu préserver leur bien-être physique et psychologique en plus de conserver un fonctionnement social sain.

Même si de nombreuses études ont été menées sur les conséquences d'une catastrophe technologique telle que la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic survenue en 2013, peu d'entre elles se sont spécifiquement penchées sur les sentiments et la perception des personnes de 65 ans ou plus lors d'un tel événement. Cette étude avait pour objectif d'éclaircir ces éléments tout en espérant qu'elle contribuera, dans les années futures, à mettre en place des programmes d'intervention visant à mieux comprendre les sentiments et les conséquences à moyen terme que les personnes âgées de 65 ans ou plus doivent rencontrer au moment d'une catastrophe technologique.

## RÉFÉRENCES

- AARP. (2007). Population Aging, Entitlement Growth, and the Economy. *Public Policy Institute*. Repéré à <https://www.aarp.org/money/taxes/info-2007/2007-01-security.html>
- Abramson, D. M., Grattan, L. M., Mayer, B., Colten, C. E., Arosemena, F. A., Bedimo-Rung, A. & Lichtveld, M. (2015). The resilience activation framework: A conceptual model how access to social resources promotes adaptation and rapid recovery in post-disaster settings. *The Journal of Behavioral Health Services & Research*, 42(1), 42-57. doi: 10.1007/s11414-014-9410-2
- Adams, V., Kaufman, S. R., van Hattum, T. & Moody, S. (2011). Aging disaster: Mortality, vulnerability, and long-term recovery among Katrina survivors. *Medical Anthropology*, 30(3), 247-270. doi:10.1080/01459740.2011.560777
- Ahmadi, S., Khankeh, H., Sahaf, R., Dalvandi, A., Hosseini, S. A. & Alipour, F. (2018). How did older adults respond to challenges after an earthquake? Results from a qualitative study in Iran. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 77, 189-195. doi: 10.1016/j.archger.2018.05.008
- Aldrich, N. & Benson, W. F. (2008). Disaster preparedness and the chronic disease needs of vulnerable older adults. *Preventing Chronic Disease: Public Health Research, Practice and Policy*, 5(1), 1-7. Repéré à <http://www.cdc.gov/pcd/issues/>
- Alexander, D. A. & Klein, S. (2001). Ambulance personnel and critical incidents: impact of accident and emergency work on mental health and emotional well-being. *The British Journal of Psychiatry*, 178 (1), 76–81.
- Alipour, F., Khankeh, H. R., Fekrazad, H., Kamali, M., Rafley, H., Sarrami, F. P., ... Ahmadi, S. (2015). Social issues and post-disaster recovery: A qualitative study in an Iranian context. *International Social Work*, 58(5), 689-703. doi: 10.1177/0020872815584426
- Anadon, M. (2006). La recherche dite « qualitative » : de la dynamique de son évolution aux acquis indéniables et aux questionnements présents. *Recherches qualitatives*, 26(1), 5-31. Repéré à <http://recherche-qualitative.qc.ca/>
- Ardalan, A., Mazaheri, M., Naieni, K. H., Rezaie, M., Teimoori, F. & Pourmalek, F. (2010). Older people's needs following major disasters: a qualitative study of Iranian elders' experiences of the Bam earthquake. *Aging & Society*, 30(1), 11-23. doi: 10.1017/S0144686X09990122
- Aubert-Lotarski, A. (2007). Études et conseils : démarches et outils. *Outils pour agir, École supérieure de l'éducation nationale*. Repéré à <http://www.esen.education.fr/conseils/>

- Banks, L. (2013). Caring for elderly adults during disasters: improving health outcomes and recovery. *The Southern Medical Association*, 106(1), 94-98. doi: 10.1097/SMJ.0b013e31827c5157
- Barron, M. G. (2012). Ecological impacts of the Deepwater Horizon oil spill: Implications for immunotoxicity. *Toxicologic Pathology*, 40, 315-320. doi: 10.1177/0192623311428474
- Barua, A. & Kar, N. (2010). Screening for depression in elderly Indian population. *Indian Journal of Psychiatry*, 52(2), 150-153. doi: 10.4103/0019-5545.64595
- Barusch, A. S. (2011). Disasters, vulnerability, and older adults: Toward a social work response. *Journal of Gerontological Social Work*, 54(4), 347-350. doi: 10.1080/01634372.2011.582821
- Baulne, J. & Courtemanche, R. (2016). L'Enquête québécoise sur la santé de la population 2014-2015. *Comparabilité des données de la deuxième édition de l'enquête*, version révisée, Québec, Institut de la statistique du Québec, 48p.
- Bauwens, J. & Tosone, C. (2010). Professional posttraumatic growth after a shared traumatic experience: Manhattan clinicians' perspectives on post - 9/11 practice. *Journal of Loss and Trauma: International Perspectives on Stress and Coping*, 15(6), 498-517. doi: 10.1080/15325024.2010.519267
- Bei, B., Bryant, C., Gilson, K. M., Koh, J., Gibson, P., Komiti, A., ... Judd, F. (2013). A prospective study of the impact of floods on the mental and physical health of older adults. *Aging & Mental Health*, 17(8), 992-1002. doi: 10.1080/13607863.2013.799119
- Bergeron, M. & Hébert, M. (2004). *Mesure de la qualité du soutien perçu de l'entourage lors du dévoilement de l'agression sexuelle et face à la démarche d'aide entreprise*. Document inédit. Montréal, Québec : Département de sexologie, Université du Québec à Montréal.
- Berry, P., McBean, G. & Séguin, J. (2008). Vulnérabilités aux dangers naturels et aux phénomènes météorologiques extrêmes. Dans J. Séguin (dir.), *Santé et changements climatiques : Évaluation des vulnérabilités et de la capacité d'adaptation au Canada*. (p. 1-30). Ottawa : Santé Canada.
- Blake, E. S., Landsea, C. W. & Gibney, E. S. (2011). The deadliest, costliest, and most intense United States tropical cyclones from 1851 to 2010 (and other frequently requested hurricane facts); Technical Memorandum NWS NHC-6; National Oceanic and Atmospheric Administration: Silver Spring, MD, USA, pp. 1-47

- Bonanno, G. A., Galea, S., Bucciarelli, A. & Vlahov, D. (2007). «What predicts psychological resilience after disaster? The role of demographics, resources, and life stress». *Journal of consulting and Clinical Psychology*, 75(5), 671-682. doi: 10.1037/0022-006X.75.5.671
- Bonanno, G., Brewin, C., Kaniasty, K. & La Greca, A. (2010). Weighing the costs of disaster: consequences, risks and resilience in individuals, families, and communities. *Psychological Science in the Public Interest*, 11(1), 1-49. doi: 10.1177/1529100610387086
- Boscarino, J. A., Adams, R. E. & Figley, C. R. (2011). Mental health service use after the World Trade Center disaster: utilization trends and comparative effectiveness. *Journal of Nervous Mental Disorder*, 199(2), 91-99. doi: 10.1097/NMD.0b013e3182043b39
- Brassard, J. (2012). *Les conséquences à long terme des inondations de juillet 1996 sur la santé biopsychosociale des adultes âgés de 50 ans ou plus*. (Maîtrise en travail social, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi). Repéré à <https://constellation.uqac.ca/>
- Brockie, L. & Miller, E. (2017). Older adults' disaster lifecycle experience of the 2011 and 2013 Queensland floods. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 22, 211-218. doi: 10.1016/j.ijdrr.2016.08.001
- Bromet, E. J., Havenaar, J. M. & Guey, L. T. (2011). A 25-year retrospective review of the psychological consequences of the Chernobyl accident. *Clinical Oncology*, 23(4), 297-305. doi: 10.1016/j.clon.2011.01.501
- Bronfenbrenner U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, Massachusetts, and London: Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology*, 22, 723-742. doi: 10.1037/0012-1649.22.6.723
- Brown, J. S., Cherry, K. E., Marks, L. D., Jackson, E. M., Volaufova, J., Lefante, C. & Jazwinski, S. M. (2010). After hurricanes Katrina and Rita: Gender differences in health and religiosity in middle-aged and older adults. *Health Care for Women International*, 31(11), 997-1012. doi: 10.1080/07399332.2010.514085
- Cabane, L. (2015). Les catastrophes : un horizon commun de la globalisation environnementale ? *Natures Sciences Sociétés*, 23(3), 226-233. doi: 10.1051/nss/2015050

- Chan, E. Y. (2008). The untold stories of the Sichuan earthquake. *Lancet*, 372, 359-362. Repéré à <https://ora.ox.ac.uk/objects/>
- Chen, Y. L., Hsu, W. Y., Lai, C. S., Tang, T. C., Wang, P. W., Yeh, Y. C., ... Chen, C. S. (2015). One-year follow up of PTSD and depression in elderly aboriginal people in Taiwan after Typhoon Morakot. *Journal of Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 69, 12-21. doi: 10.1111/pcn.12227
- Cherniak, E. P. (2008). The impact of natural disasters on the elderly. *American Journal of Disaster Medicine*, 3(3), 133-139. Repéré à <http://europepmc.org/abstract/med/>
- Cherry, K. E., Lyon, B. A., Marks, L. D., Nezat, P. F., Adamek, R., Walsh, S. D., ... Bernacchio, C. V. (2015). After de BP Deepwater Horizon Oil Spill: Financial and Health Concerns Among Coastal Residents and Commercial Fishers. *Current Psychology*, 34(3), 576-586. doi: 10.1007/s12144-015-9372-4
- Chung, M. C., Dennis, I., Easthope, Y., Werrett, J. & Farmer, S. (2005). A multiple-indicator multiple-cause model for posttraumatic stress reactions: personality, coping, and maladjustment. *Psychosomatic Medicine*, 67(2), 251-259. doi: 10.1097/01.psy.0000155675.56550.5f
- Chung, M. C., Werrett, J., Farmer, S., Easthope, Y. & Chung, C. (2000). Responses to traumatic stress among community residents exposed to a train collision. *Stress Medicine*, 16(1), 17-25.
- Cloyd, E. & Dyer, C. B. (2010). Catastrophic events and older adults. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 22(4), 501-513. doi: 10.1016/j.ccell.2010.10.003
- Colemann, L. (2006). Frequency of man-made disasters in the 20th century. *Journal of Contingencies and Crises Management*, 14(1), 3-11. doi: 10.1111/j.14685973.2006.00476.x
- Croix-Rouge canadienne (2016). *Stratégie 2020 : Opérations internationales de la Croix-Rouge canadienne 2016-2020*. p. 1-34. Repéré à <https://www.croixrouge.ca/>
- Daddoust, L., Khankeh, H. R., Ebadi, A., Sahaf, R., Nakhaei, M. & Asgary, A. (2018). The Social Vulnerability of Older People to Natural Disasters: An Integrative Review. *Health in Emergencies and Disasters Quarterly*, 4(1), 5-14. doi: 10.32598/hdq.4.1.5
- Declerq, F., Meganck, R., Deheegher, J. & Van Hoorde, H. (2011). Frequency of and subjective response to critical incidents in the prediction of PTSD in emergency personnel. *Journal of Traumatic Stress* 24(1), 133-136. doi: 10.1002/jts.20609

- Deslauriers, J-P. (1991). *Recherche qualitative, guide pratique*. Montréal, Toronto : New York, McGraw-Hill.
- Diène, E., Geoffroy-Perez, B., Cohidon, C., Gauvin, S., Carton, M., Fouquet, A., ... Imbernon, E. (2014). Psychotropic drug use in a cohort of workers 4 years after an industrial disaster in France. *Journal of Traumatic Stress*, 27(4), 430-437. doi: 10.1002/jts.21940
- Direction de Santé publique de l'Estrie (2017). *Plus de trois ans après la tragédie : comment la communauté du Granit se porte-t-elle ?* (Publication n° 34). Repéré à <https://www.santeestrie.qc.ca/clients/CIUSSSE-CHUS/medias-publication/bulletin/vision-sante-publique/>
- Dumez, H. (2011). Qu'est-ce que la recherche qualitative ? *Le Libellio d'Aegis*, 7(4), 47-58. Repéré à <https://hal-polytechnique.archives-ouvertes.fr/>
- Evans, J. (2010). Mapping the vulnerability of older persons to disasters. *International Journal of Older People Nursing*, 5, 63-70. doi: 10.1111/j.1748-3743.2008.00205.x
- Fergusson, D. M., Hordwood, L. J., Boden, J. M. & Mulder, R. T. (2014). Impact of a major disaster on the mental health of a well-studied cohort. *Medical Care*, 41, 1284-1292. doi: 10.1097/01.MLR.0000093487.78664.3C
- Flagg, J. A. (2017). The social consequences of a natural/technological disaster: evidence from Louisiana and Mississippi. *Local Environment*, 22(3), 306-320. doi: 10.1080/13549839.2016.1195801
- Fortin, M. F. (2006). *Fondements et étapes du processus de recherche*. Montréal : Les Éditions de la Chenelière.
- Forsberg, R. & Saveman, B. I. (2011). Survivors' experiences from a train crash. *International Journal of Qualitative Studies in Health and Well-being*, 6(4), 1-14. doi: 10.3402/qhw.v6i4.8401
- Frisch, F. (1999). *Les études qualitatives*. Paris : Éditions de l'Organisation.
- Galea, S., Brewin, C. R., Gruber, M., Jones, R. T., King, D. W., ... King, L. A. (2007). Exposure to hurricane-related stressors and mental illness after Hurricane Katrina. *Archives of General Psychiatry*, 64(12), 1427-1434. doi: 10.1001/archpsyc.64.12.1427

- Galea, S., Tracy, M., Norris, F. & Coffey, S. F. (2008). Financial and social circumstances and the incidence and course of PTSD in Mississippi during the first two years after Hurricane Katrina. *Journal of Traumatic Stress, 21*(4), 357-368. doi: 10.1002/jts.20355
- Généreux, M., Perreault, G. & Petit, G. et collaborateurs (2016). *Portrait de la santé psychologique de la population du Granit en 2015. Bulletin Vision Santé publique n°27*. Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie-Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke.
- Gibson M. (2007). *Psychosocial issues pertaining to seniors in emergencies*. Ottawa : Centre de mesures et d'interventions d'urgence, Agence de la santé publique du Canada.
- Gibson, M. (2008). *Ligne directrice : questions d'ordre psychologique distinctes touchant les aînés dans les situations d'urgence*. Ottawa : Centre de mesures et d'interventions d'urgence, Agence de la santé publique du Canada. Ottawa, Canada.
- Goldmann, E. & Galea, S. (2014). Mental Health Consequences of Disasters. *Annual Review of Public Health, 35*, 169-183. doi: 10.1146/annurev-publhealth-032013-182435
- Guha-Sapir, D. & van Panhuis, W. G. (2009). Health impact of the 2004 Andaman Nicobar earthquake and tsunami in Indonesia. *Prehospital and Disaster Medicine, 24*(6), 493-499. doi: 10.1017/S1049023X00007391
- Gusew, A. & Bourgon, M. (2015). L'intervention individuelle en travail social. Dans J. P. Deslauriers et D. Turcotte (dir.), *Introduction au travail social* (3e éd., p.67-94). Québec : Les Presses de l'Université Laval.
- Gutman, G. M. & Yon, Y. (2014). Elder abuse and neglect in disaster: types, prevalence and research gaps. *International Journal of Disaster Risk Reduction, 10*, 38-47. doi: 10.1016/j.ijdr.2014.06.002
- Hanies, V. A., Beggs, J. J. & Hurlbert, J. S. (2008). Contextualizing health outcomes: Do effects of network structure differ for women and men? *Sex Roles, 59*(3-4), 164-175. doi: 10.1007/s11199-008-9441-3
- Havenaar, J. M., Bromet, E. J. & Gluzman, S. (2016). The 30-year mental Health legacy of the Chernobyl disaster. *Official Journal of the World Psychiatric Association, 15*(2), 181-182. doi: 10.1002/wps.20335
- Heid, A. R., Christman, Z., Pruchno, R., Cartwright, F. P. & Wilson-Genderson, M. (2016). Vulnerable, But Why? Post-Traumatic Stress Symptoms on Older Adults Exposed to Hurricane Sandy. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness, 10*(3), 362-370. doi: 10.1017/dmp.2016.15



- Heid, R. A., Pruchno, R., Cartwright, F. P., & Wilson-Genderson, M. (2017). Exposure to Hurricane Sandy, neighborhood collective efficacy, and post-traumatic stress symptoms in older adults. *Aging & Mental Health*, 21(7), 742-750. doi: 10.1080/13607863.2016.1154016
- Heid, A. R., Schug, S., Cartwright, F. P. & Pruchno, R. (2016). Challenges Faced and Support Received: Older Adults' Perceptions of Hurricane Sandy. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 11(1), 39-47. doi :10.1017/dmp.2016.133
- Helpage International. (2006). Older persons in emergencies. Case study: Indonesia, Rapport non publié, Organisation mondiale de la Santé, Genève.
- HelpAge International. (2008). *Six Myths About Older People in Emergencies*. Repéré à <http://www.helpage.org/Emergencies/Myths>
- HelpAge International. (2011). *Guidance on including older people in emergency shelter programmes*. Repéré à <http://www.helpage.org/Guidance/Emergency>
- HelpAge International. (2015). *Disaster Risk and Age Index*. Repéré à <http://www.helpage.org/disaster-index>
- Henderson, T. L., Roberto, K. A. & Kamo, Y. (2010). Older adults' responses to Hurricane Katrina: Daily hassles and coping strategies. *Journal of Applied Gerontology*, 29(1), 48-69. doi: 10.1177/0733464809334287
- Hibino, Y., Takaki, J., Kambayashi, Y., Hitomi, Y., Sakai, A., Sekizuka, N. & Nakamura, H. (2009). Health impact of disaster-related stress on pregnant women living in the affected area of the Noto Peninsula earthquake in Japan. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 63(1), 107-115. doi: 10.1111/j.1440-1819.2008.01911.x
- Hoffman, M. A. & Kruczek, T. (2011). A Bioecological Model of Mass Trauma: Individual, Community, and Societal Effects. *The Counseling Psychologist*, 39(8), 1087-1127. doi: 10.1077/0011000010397932
- Hogan, N., Costello, S., Boyle, M. & Williams, B. (2015). Measuring workplace trauma response in Australian paramedics: an investigation into the psychometric properties of the Impact of Event Scale. *Psychology Research and Behavior Management*, 15(8), 287-294. doi: 10.2147/PRBM.S96647
- Horowitz, M., Wilner, N. & Alvarez, W. (1979). Impact of Event Scale: a measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, 41(3), 209-218. Repéré à <https://insights.ovid.com/>

- Imbert, G. (2010). L'entretien semi-directif : à la frontière de la santé publique et de l'anthropologie. *Recherche en soins infirmiers*, 102(3), 23-34. doi: 10.3917/rsi.102.0023
- Inoue, M. & Yamaoka, K. (2017). Social factors associated with psychological distress and health problems among elderly members of a disaster-affected population: Subgroup analysis of a 1-year post-disaster survey in Ishinomaki area, Japan. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 11(1), 64-71. doi: 10.1017/dmp.2016.147
- Institut national de santé publique du Québec (2010). *Événements météorologiques extrêmes*. Repéré à <http://www.monclimatmasante.qc.ca/événements-extrêmes.aspx>
- Institut de la statistique du Québec. (2014). *Population par groupe d'âge et sexe, scénario A*. Repéré à <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/aines/>
- Isaranuwatthai, W., Coyte, P. C., McKenzie, K. & Noh, S. (2013). Impact of the 2004 Tsunami on Self-Reported Physical health in Thailand for the Subsequent 2 Years. *American Journal of Public Health*, 103(11), 2063-2070. doi:10.2105/AJPH.2013.301248
- Jenkins, J. L., Levy, M., Rutkow, L. & Spira, A. (2014). Variables associated with effects on morbidity in older adults following disasters. *PLOS Currents Disasters*. Repéré à <http://currents.plos.org/disasters/>
- Johnson, H. L., Ling, C. G. & McBee, E. C. (2015). Multi-disciplinary care for the elderly disasters: An integrative review. *Prehospital and Disaster Medicine*, 30(1), 72-79. doi: 10.1017/S1049023X14001241
- Kamo, Y., Henderson, T. L. & Roberto, K. A. (2011). Displaced older adults' reactions to and coping with the aftermath of hurricane Katrina. *Journal of Family Issues*, 32(10), 1346-1370. doi: 10.1177/0192513X11412495
- Kar, N. (2015). Lack of community care facilities for older people and increased rate of admission and length of stay in hospitals. *Journal of Geriatric Care Residents*, 2(2), 28-30. Repéré à <https://ssrn.com/>
- Kar, N. (2016). Care of older persons during and after disasters: meeting the challenge. *Journal of Geriatric Care and Research*, 3(1), 7-12. Repéré à <https://ssrn.com/>
- Karlin, N. J., Marrow, S., Weil, J., Baum, S. & Spencer, T. S. (2012). Social support, mood, and resiliency following a peruvian natural disaster. *Journal of Loss and Trauma*, 17(5), 470-488. doi: 10.1080/15325024.2012.665019

- Kelman, I. (2015). Climate change and the Sendai framework for disaster risk reduction. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 6(2), 117-127. doi: 10.1007/s13753-015-0046-5
- Keskinen-Rosenqvist, R., Michélsen, H., Schulman, A. & Wahlström, L. (2011). Physical symptoms 14 months after a natural disaster in individuals with or without injury are associated with different types of exposure. *Journal of Psychosomatic Research*, 71(3), 180-187. doi: 10.1016/j.jpsychores.2011.01.015
- Khuntia, R., Mishra, S. & Suar, D. (2007). Placing age differences in the context of the Orissa supercyclone: Who experiences psychological distress? *Asian Journal of Social Psychology*, 10(2), 117-122. doi: 10.1111/j.1467-839X.2007.00218.
- Kun, P., Tong, X., Liu, Y., Pei, X. & Luo, H. (2013). What are the determinants of post-traumatic stress disorder: age, gender, ethnicity or other? Evidence from 2008 Wenchuan earthquake. *Journal of Public Health*, 127, 644-652. doi: 10.1016/j.puhe.2013.04.018
- Kwan, C., & Walsh, C. A. (2017). Seniors' disaster resilience: A scoping review of the literature. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 25, 259-273. doi: 10.1016/j.ijdr.2014.06.002
- Labra, O. & Maltais, D. (2014). Le vécu post-désastre d'adultes âgés de 55 ans ou plus, victimes du séisme de 2010 de la ville de Talca au Chili. *Revue Vie et vieillissement*, 11(3), 38-45.
- Labra, O., Maltais, D. & Gingras-Lacroix G. (2018). Medium-term health of seniors following exposure to a natural disaster. *INQUIRY*, 55, 1-11. doi: 10.1177/0046958018766667.
- Labra, O., Maltais, D. & Tremblay, G. (2017). Chilean men exposed to the major earthquake in 2010. Investigation of the impacts on their health. *American Journal of Men's Health*, 11(2), 392-403. doi: 10.1177/1557988316681669
- Laditka, S. B., Laditka, J. N., Cornman, C. B., Davis, C. B. & Chandlee, M. J. (2008). Disaster preparedness for vulnerable persons receiving in-home, long-term care in South Carolina. *Prehospital and Disaster Medicine*, 23(2), 133-142. Repéré à <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Lamb, K. V., & O'Brien, C. (2010). An overview: disaster preparedness for gerontological nurses. *Geriatric Nursing*, 31(3), 228-230. doi: 10.1016/j.gerinurse.2010.04.007

- Lancaster, S. L., Melka, S. E. & Rodriguez, B. F. (2011). Emotional predictors of PTSD symptoms. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 3(4), 313-317. doi: 10.1037/a0022751
- Landry, R. (1997). L'analyse de contenu. Dans B. Gauthier (Éd.), *Recherche sociale : de la problématique à la collecte des données* (p. 327-356). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Lee, J., Rehner, T., Choi, H., Bougere, A. & Osowski, T. (2016). The Deepwater Horizon oil spill and factors associated with depressive symptoms among residents of the Mississippi Gulf Coast. *Disaster Prevention and Management*, 25(4), 534-549. doi: 10.1108/DPM-01-2016-0014
- Lewicka, M. (2011). Place attachment: How far have we come in the last 40 years? *Journal of Environmental Psychology*, 31(3), 207-230. doi: 10.1016/j.jenvp.2010.10.001
- Li, M., Shen, J., Shi, Z., Wang, L., Wang, W., Win, Y. & Zhang, Y. (2009). Symptoms of posttraumatic stress disorder among adult survivors three months after the Sichuan earthquake in China. *Journal of Trauma Stress*, 22(5), 444-450. doi: 10.1002/jts.20439
- Li, M., Xu, J., He, Y. & Wu, Z. (2012). The analysis of the resilience of adults one year after the 2008 Wenchuan Earthquake. *Journal of Community Psychology*, 40(7), 860-870. doi: 10.1002/jcop.21496
- Loke, A. Y., Lai, C. K. & Fung, O. W. (2012). At-home disaster preparedness of elderly people in Hong Kong. *Geriatrics Gerontology International*, 12(3), 524-531. doi: 10.1111/j.1447-0594.2011.00778.x.
- Lowe, S. R., Rhodes, J. E. & Waters, M. C. (2015). Understanding resilience and other trajectories of psychological distress: A mixed-methods study of low-income mothers who survived Hurricane Katrina. *Current Psychology*, 34(3), 537-550. doi: 10.1007/s12144-015-9362-6
- Malik, S., Lee, D. C., Doran, K. M., Grudzen, C. R., Worthing, J., Portelli, I., ... Smith, S. W. (2018). Vulnerability of older adults in disasters: Emergency department utilization by geriatric patients after hurricane Sandy. *Health Preparedness*, 12(2), 184-193. doi: 10.1017/dmp.2017.44
- Maltais, D. (2007). Les personnes âgées de la Montérégie et la tempête de verglas de janvier 1997. *Vie et vieillissement*, 6(2), 31-38.
- Maltais, D. (2013). Post-trauma et personnes âgées : quand vulnérabilité et apport des aînés font bon ménage. Repéré à <https://grotius.fr/>

- Maltais, D. (2016). Personnes âgées ayant des incapacités et désastres naturels : Vulnérabilité des aînés et post-trauma. *Développement humain, handicap et changement social*, 22(1), 119-131.
- Maltais, D. & Côté, N. (2007). Soutien social et personnes âgées en cas de désastres : points saillants des recherches existantes. *Vie et Vieillesse*, 6(2), 39-42.
- Maltais, D. & Gauthier, S. (2007). Les conséquences de l'exposition à une catastrophe sur la santé biopsychosociale des personnes âgées : Que savons-nous jusqu'à maintenant sur cette question ? *Vie et Vieillesse*, 6(2), 3-8.
- Maltais, D. & Gauthier, S. (2010). Long-term impacts on personal and spiritual values for french Canadian elderly victims of a flood in Quebec: a question of resilience. Dans A. Kalayjian and Eugene, D. (eds). *Mass Trauma and emotional healing around the world: rituals and practices for resilience and meaning-making* (Vol. 1, pp. 193-211). California, USA: Praeger.
- Maltais, D. & Gauthier, S. (2018). La résilience des personnes âgées à la suite de leur exposition à un sinistre, dans Jourdan-Ionescu, C., Ionescu, S., Kimessoukié-Omolomo, É., & Julien-Gauthier, F. (Coord.). *Résilience et culture, culture de la résilience*. Québec, Canada : Livres en ligne du CRIRES. p. 390-398. Repéré à <https://lel.crires.ulaval.ca/>
- Maltais, D. & Lachance, L. (2007). Les conséquences à moyen et à long-terme des inondations de juillet 1996 sur la santé biopsychosociale des personnes âgées. *Vie et vieillissement*, 6(2), 23-30.
- Maltais, D. Lachance, L., Richard, M. C. & Gauthier S. (2009). Effets à long-terme d'une inondation sur la santé psychologique : étude longitudinale auprès de sinistres et de non-sinistres. *Revue Francophone du Stress et du Trauma*, 9(3), 155-166.
- Maltais, D., Bolduc, V., Gauthier, V. & Gauthier, S. (2015). Les retombées de l'intervention en situation de crise, de tragédie ou de sinistre sur la vie professionnelle et personnelle des intervenants sociaux des CSSS du Québec. *Intervention*, 142, 51-64. Repéré à <http://www.revueintervention.org/>
- Maltais, D., Lachance, L., Richard, M. C. & Gauthier, S. (2009). Effets à long terme d'une inondation sur la santé psychologique : étude longitudinale auprès des sinistrés et de non-sinistrés. *Revue Francophone du Stress et Trauma*, 9(3), 155-165.
- Maltais, D. & Maalla, T. A. (2011). Se préparer à intervenir auprès des personnes âgées vulnérables ou fragiles. Repéré à <https://www.securitepublique.gouv.qc.ca/>

- Maltais, D. & Rheault, M. A. (2005). Les conséquences des désastres sur la santé biopsychosociale des personnes âgées. Dans D. Maltais et M. A. Rheault (Eds), *L'intervention sociale en cas de catastrophe* (p.112-125). Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Maltais, D., Robichaud, S. & Simard, A. (2000). Redéfinition de l'habitat et santé mentale des sinistrés suite à une inondation. *Santé mentale au Québec*, XXV, (1), 74-95.
- Mancini, A. D. & Bonanno, G.A. (2006). The resilience in the face of potential trauma: clinical practices and illustrations. *Journal of Clinical Psychology*, 62(8), 971-985. doi: 10.1002/jclp.20283
- Masozera, M., Bailey, M. & Kerchner, C. (2007). Distribution of impacts of natural disasters across income groups: A case study of New Orleans. *Ecological Economics*, 63(2-3), 299-306. doi: 10.1016/j.ecolecon.2006.06.013
- Mayer, R. et Deslauriers, J. P. (2000). Quelques éléments d'analyse qualitative : l'analyse de contenu, l'analyse ancrée, l'induction analytique et le récit de vie. Dans R. Mayer, F. Oullet, M. C. Saint-Jacques et D. Turcotte (Eds). *Méthodes de recherche en intervention sociale* (p.159-189). Montréal : Gaétan Morin Éditeur ltée.
- McQuade, L., Merriman, B., Lyford, M., Nadler, B., Desai, S., Miller, R. & Mallette, S. (2018). Emergency department and inpatient health care services utilization by the elderly population: Hurricane Sandy in the state of New Jersey. *Health Preparedness*, 12(6), 730-738. doi: 10.1017/dmp.2018.1
- Meyer, M. (2017). Elderly Perceptions of social capital and age-related disaster vulnerability. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 11(1), 48-55. doi: 10.1017/dmp.2016.139
- Mucchielli, A. et Paillé, P. (2012). L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales. Dans A. Mucchielli et P. Paillé (Eds), *Choisir une approche d'analyse qualitative* (3<sup>e</sup> éd., p.13-32). Paris: Armand Colin Éditeur.
- Nolen-Hoeksema, S. & Aldao, A. (2011). Gender and age differences in emotion regulation strategies and their relationship to depressive symptoms. *Personality and Individual Differences*, 51(6), 704-708. doi: 10.1016/j.paid.2011.06.012
- Nomura, S., Parsons, A., Hirabayashi, M., Kinoshita, R., Liao, Y. & Hodgson, S. (2016). Social determinants of mid- to long-term disaster impacts on health: a systematic review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 16, 53-67. doi: 10.1016/j.ijdrr.2016.01.013

- Norris, F. H., Friedman, M. J., Watson, P. J., Byrne, C. M., Diaz, E. & Kaniasty, K. (2002). 60,000 disaster victims speak: Part I. An empirical review of the empirical literature, 1981-2001. *Psychiatry-Interpersonal and Biological Processes*, 65(3), 207-239. doi: 10.1521/psyc.65.3.207.20173
- Observatoire permanent des catastrophes naturelles et des risques naturels. (2017). *Bilan statistiques des catastrophes naturelles survenues dans le monde entre 2001-2015*. Repéré à <https://www.catnat.net/donneesstats/>
- Osofsky, H. J., Osofsky, J. D. & Hansel, T. C. (2011). Deepwater Horizon oil spill: mental health effects on residents in heavily affected areas. *Disaster Medecine & Public Health Preparedness*, 5(4), 280-286. doi: 10.1001/dmp.2011.85
- Organisation mondiale de la Santé (OMS) (2008). *Les personnes âgées et les urgences dans la perspective d'un vieillissement actif*. Genève, Suisse : Organisation mondiale de la Santé. p. 1-51. Repéré à <http://www.who.int/ageing/publications/Emergencies>
- Organisation mondiale de la Santé (OMS) (2015). *Rapport mondial sur le vieillissement et la santé*. Genève, Suisse : Organisation mondiale de la Santé. Repéré à <http://apps.who.int/>
- Organisation mondiale de la Santé (OMS) (2015). *Plan stratégique de l'OMS sur six ans visant à réduire l'impact des situations d'urgence et des catastrophes 2014-2019*. p. 1-12. Repéré à <http://www.who.int/iris/handle/10665/171855>
- Ouellet, F., et Saint-Jacques, M. C. (2000). Les techniques d'échantillonnage. Dans R. Mayer, F. Ouellet, M. C. Saint-Jacques et D. Turcotte (Éds), *Méthodes de recherche en intervention sociale* (p.71-90). Montréal : Gaétan Morin Éditeur Ltée.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3<sup>e</sup> éd.). California: Sage.
- Pekovic, V., Seff, L. & Rothman, M. B. (2007). Planning for and responding to special needs of elders in natural disasters. *Generations*, 31(4), 37-41. Repéré à <https://web-a-ebscohost-com.sbiproxy.uqac.ca/>
- Petrillo, G., Capone, V., Caso, D. & Keyes, C. L. M. (2015). The mental health continuum—short form (MHC-SF) as a measure of well-being in the Italian context. *Social Indicators Research*, 121(1), 291-312. doi: 10.1007/s11205-014-0629-3
- Pietrzak, R. H., Southwick, S. M., Tracy, M., Galea, S. & Norris, F. H. (2012). Posttraumatic stress disorder, depression, and perceived needs for psychological care in older persons affected by Hurricane Ike. *Journal of Affective Disorder*, 138(1-2), 96-103. doi: 10.1016/j.jad.2011.12.018

- Preville, M., Lamoureux-Lamarche, C., Vasiliadis, H. M., Grenier, S., Potvin, O., Quesnel, L., ... Berbiche, D. (2014). The 6-month prevalence of posttraumatic stress syndrome (PTSD) among older adults: validity and reliability of the PTSD scale. *Canadian Journal of Psychiatry*, 59(10), 548-555. doi: 10.1177/070674371405901008
- Priebe, S., Marchi, F., Bini, L., Flego, M., Costa, A. & Galeazzi, G. (2011). Mental disorders, psychological symptoms and quality of life 8 years after an earthquake: findings from a community sample in Italy. *Society Psychiatry Psychiatric Epidemiology*, 46(7), 615-621. doi: 10.1007/s00127-010-0227-x
- Prigerson, H. G., Maciejewski, P. K., Reynolds, C. F., Bierhals, A. J., Newsom, J. T., Fasiczka, A., ... Miller, M. (1995). Inventory of Complicated Grief: a scale to measure maladaptive symptoms of loss. *Psychiatry Research*, 59(1-2), 65-79. doi: 10.1016/0165-1781(95)02757-2
- Rafiey, H., Momtaz, Y. A., Alipour, F., Khankeh, H., Ahmadi, S., Sabzi Khoshnami, M. & Haron, S. A. (2016). Are older people more vulnerable to long-term impacts of disasters? *Clinical Interventions in Aging*, 11, 1791-1795. doi: 10.2147/CIA.S122122
- Raholm, M. B., Arman, M., & Rensfeldt, A. (2008). The immediate lived experience of the 2004 Tsunami disaster by Swedish tourists. *Journal of Advanced Nursing*, 63(6), 597-606. doi: 10.1111/j.1365-2648.2008.04734.x.
- Rajkumar, A. P., Premkumar, T. S. & Tharyan, P. (2008). Coping with the Asian tsunami: Perspectives from Tami Nadu, India on the determinants of resilience in the face of adversity. *Social Science & Medicine*, 67(5), 844-853. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.05.014
- Rami, J. S., Singleton, E. K., Spurlock, W. & Eaglin, A. R. (2008). A school of nursing's experience with providing health care for Hurricane Katrina evacuees. *ABNF Journal*, 19(3), 102-106.
- Rhoades, J. L., Gruber, J. S., & Horton, B. (2017). Developing an in-depth understanding of elderly adult's vulnerability to climate change. *The Gerontologist*. doi: 10.1093/geront/gnw167
- Rodriguez, J. J. & Kohn, R. (2008). Use of mental health services among disaster survivors. *Current Opinion of Psychiatry*, 21(4), 370-380. doi: 10.1097/YCO.0b013e328304d984
- Rodriguez-Llanes, J. M., Vos, F. & Guha-Sapir, D. (2013). Measuring psychological resilience to disasters: Are evidence-based indicators an achievable goal? *Environmental Health: A Global Access Science Source*, 12(1), 2-20. doi: 10.1186/1476-069X-12-115



- Rowlands, A. (2013). Disaster recovery management in Australia and the contribution of social work. *Journal of Social Work in Disability & Rehabilitation*, 12, 1-20. doi: 10.1080/1536710X.2013.784173
- Savoie-Zajc, L. (2009). L'entrevue semi-dirigée. Dans B. Gauthier (Dir.), *Recherche sociale : de la problématique à la collecte de données* (5<sup>e</sup> éd., p.337-360). Québec, Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Schneider, S., Liu, B., Lieberman-Cribbin, W., Kerath, S. M., Raseul, R., Corry, D., Watson, A. & Taioli, E. (2019). Examining posttraumatic growth and mental health difficulties in the aftermath of hurricane Sandy. *American Psychological Association*, 11(2), 127-136. doi: 10.1037/tra000400
- Schwartz, R. M., Sison, C., Kerath, S. M., Murphy, L., Breil, T., Sikavi, D. & Taioli, E. (2015). The impact of Hurricane Sandy on the mental health of New York area residents. *American Journal of Disaster Medicine*, 10, 339-346. doi: 10.5055/ajdm.2015.0216
- Sébastien, L. (2016). L'attachement au lieu, vecteur de mobilisation collective : Étude de cinq territoires ruraux. *Norois*, 238-239(1), 23-41. Repéré à <https://www-cairn-info.sbiproxy.uqac.ca/>
- Sharma, K., & Gupta, A. K. (2018). The impact of chemical disaster due to leakage of chemical at the SIIDCUL industrial area in Haridwar: A predictive qualitative study to help of Tool & Software's. *International journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology*, 3(3), 2456-3307. Repéré à <http://ijsrcseit.com/paper/CSEIT1833505.pdf>
- Shira, A., Palgi, Y., Yaira, H. R., Goodwin, R. & Menachem, B. E. (2014). Previous exposure to the World Trade Center terrorist attack and posttraumatic symptoms among older adults following Hurricane Sandy. *Psychiatry*, 77(4), 374-385. doi: 10.1521/psyc.2014.77.4.374
- Smith, S. (2009). Disaster planning and response: considering the needs of the frail elderly" in *Int. Journal Emergency Management* 6(1), 1-13. doi: 10.1504/IJEM.2009.02517
- Smith, E., Wasiak, J., Sen, A., Archer, F. & Burkle, F. M. (2009). Three decades of disasters: a review of disaster-specific literature from 1977-2009. *Prehospital and Disaster Medicine*, 24(4), 303-311. doi: 10.1017/S1049023X00007020
- Somes, J. & Donatelli, N. S. (2012). Disaster planning considerations involving the geriatric patient: part I. *Journal of Emergency Nursing*, 38(5), 479-481. doi: 10.1016/j.jen.2012.05.024

- Soonthornchaiya, R., Tuicomepee, A. & Romano, J. L. (2018). Impacts of Tsunami Disaster in Thai Elderly Survivors. *Ageing International*, 1-16. doi: 10.1007/s12126-018-9324-z
- Statistique Canada. (2017). *Les personnes âgées de 65 ans ou plus : Données populationnelles*. Repéré à <https://www.mfa.gouv.qc.ca/>
- Suzuki, Y., Tsutsumi, A., Fukasawa, M., Honma, H., Someya, T. & Kim, Y. (2011). Prevalence of mental disorders and suicidal thoughts among community-dwelling elderly adults 3 years after the Niigata-Chuetsu earthquake. *Journal of Epidemiology*, 21(2), 144-150. doi: 10.2188/jea.JE20100093
- Swiss Re Institut. (2017). *Catastrophes naturelles et techniques en 2016 : une année de dommages tous azimuts*. Repéré à <http://www.youscribe.com/>
- Tedeschi, R. G. & Calhoun, L. G. (1996). The posttraumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 9(3), 455-471. doi: 10.1002/jts.2490090305
- Thomas, J. & Durant, J. (2011). The utility of vulnerability and social capital theories in studying the impact of hurricane Katrina on the elderly. *Journal of Family Issues*, 32(10), 1285-302. doi: 10.1177/0192513X11412491
- Tomio, J., Sato, H. & Mizumura, H. (2010). Interruption of Medication among Outpatients with Chronic Conditions after a Flood, *Prehospital and Disaster Medicine*, 25(1), 42-50. doi: 10.1017/S1049023X00007652
- Trecartin, S. M. & Cummings, S. M. (2018). Systematic review of the physical home environment and the relationship to psychological well-being among community-dwelling older adults. *Journal of Gerontological Social Work*, 61(5), 567-582. doi: 10.1080/01634372.2018.1463339
- Trust for America's Health. (2016). *Ready or not? Protecting the public's health from disease, disasters, and bioterrorism*. Repéré à <http://healthyamericans.org/>
- The United Nations Office of Disaster Risk Reduction (UNISDR). (2015). *The human cost of weather related disasters 1995-2015*. 1-27. Repéré à <https://www.unisdr.org/>
- Van der Maren, J. M. (1995). *Méthodes de recherche pour l'éducation*. Montréal, Québec : Les Presses de l'Université de Montréal.

- Vellody, K., Freeto, J. P., Gage, S. L., Collins, N. & Gershan, W. M. (2008). Clues that aid in the diagnosis of non-accidental trauma presenting as an apparent life-threatening event. *Clinical Pediatrics*, 47(9), 912-918. doi: 10.1177/0009922808320595
- Wang, C. (2018). Bracing for hurricanes: A qualitative analysis of the extent and level of preparedness among older adults. *The Gerontologist*, 58(1), 57-67. doi: 10.1093/geront/gnx/187
- Warsini, S., Buettner, P., Mills, J., West, C. & Usher, K. (2014). The Psychosocial Impact of the Environmental Damage Caused by the MT Merapi Eruption on Survivors in Indonesia. *EcoHealth*, 11(4), 491-501. doi: 10.1007/s10393-014-09378
- Wu, J., Xiao, J., Li, T., Li, X., Sun, H., Chow, E. P., ... Zhang, L. (2015). A cross-sectional survey on the health status and the health-related quality of life of the elderly after flood disaster in Bazhong city, Sichuan, China. *BMC Public Health*, 163(15), 1-8. doi: 10.1186/s12889-015-1402-05
- Xu, J. & Song, X. (2011). Posttraumatic stress disorder among survivors of the Wenchuan earthquake 1 year after: prevalence and risk factors. *Comprehensive Psychiatry*, 52(4), 431-437. doi: 10.1016/j.comppsy.2010.08.002
- Zhang, Z., Shi, Z., Wang, L. & Liu, M. (2011). Post-traumatic stress disorder, anxiety and depression among the elderly: A survey of the hard-hit areas a year after the Wenchuan earthquake. *Stress and Health*, 28(1), 61-68. doi: 10.1002/smi.1403
- Zhaobao, J., Wenhua, T., Weizhi, L., Yang, C., Jin, Y. & Zhisheng, S. (2010). Are the elderly more vulnerable to psychological impact of natural disaster? A population-based survey of adult survivors of the 2008 Sichuan earthquake, *BioMed Central Public Health*, 172(10), 1-11. doi:10.1186/1471-2458-10-172

## **APPENDICES**

**Appendice A**  
Guide d'entrevue

Guide d'entrevue auprès de la population de la MRC du Granit  
Tragédie de Lac-Mégantic

*Lors du premier volet de l'étude, vous avez complété un questionnaire administré par téléphone et consenti à ce que l'on vous recontacte pour la réalisation d'une entrevue semi-dirigée. L'objectif de cette entrevue d'aujourd'hui est de mieux comprendre les impacts de la tragédie survenue à Lac-Mégantic en juillet 2013 ainsi que le processus de d'adaptation que vous avez vécu. Je vais vous poser différentes questions et vous serez tout à fait libre de répondre. Si certaines questions ne sont pas claires, sentez-vous très à l'aise de me demander des précisions. De plus, si vous ressentez le besoin de prendre une pause durant l'entrevue, vous pouvez également le faire.*

**Première partie : perception de l'événement**

1. Qu'est-ce qui vous vient en mémoire lorsque vous repensez à la tragédie de Lac-Mégantic de juillet 2013 ?
2. Quel événement vous a le plus marqué lors de la tragédie ou après celle-ci?
  - Lors de la tragédie
  - Dans les semaines, les mois ou les années qui ont suivi la tragédie
3. Qu'avez-vous ressenti lors de la tragédie de juillet 2013 ?
  - Aujourd'hui, comment percevez-vous cet événement ? (Quels sens y donnez-vous ?)
4. Que ressentez-vous maintenant lorsque vous pensez au centre-ville ?
5. Actuellement, lorsqu'un train passe dans la ville, comment réagissez-vous ?
  - Ces réactions étaient-elles les mêmes avant le déraillement de train (augmentation, diminution, etc.) ?
6. Quelles sont les pertes (comme la perte d'un être cher, la perte temporaire ou permanente de son entreprise ou de son emploi) ou les inconvénients que vous avez subis durant et après cette tragédie ?

- Types de pertes ou inconvénients subies
  - Qu'avez-vous ressenti face aux différentes pertes ou inconvénients subis à la suite de la tragédie? (pertes humaines, matérielles, pertes d'animaux domestiques, perte d'emploi, perte de commerce etc.)?
  - Que ressentez-vous maintenant lorsque vous repensez à ces pertes ou à ces inconvénients?
7. Quel type d'aide avez-vous reçu dans l'immédiat et à la suite de l'événement pour faire face à ces pertes ou inconvénients vécus?
  8. À la suite de la tragédie, avez-vous éprouvé des problèmes de santé physique ou psychologique que vous n'aviez jamais éprouvés auparavant? Si oui, quels sont ces problèmes et quand sont-ils apparus?
    - Ces problèmes persistent-ils encore maintenant?

#### Deuxième partie : Pour les personnes ayant perdu un être cher

1. Quelle a été votre réaction lorsque vous avez appris le décès de cette/ces personne(s)?
2. Quels sont les éléments et/ou les personnes qui vous ont aidé (e) à traverser le deuil de cette/ces personne(s)?
3. Quels moyens avez-vous mis en place pour vous aider à traverser le deuil de cette/ces personne(s)?
4. Quels éléments ou événements ont entravé ou nuit à votre processus de deuil?
5. Aujourd'hui, que ressentez-vous lorsque vous pensez à cette/ces personnes(s)?
6. De quoi auriez-vous eu besoin pour faciliter votre processus de deuil?

#### Troisième partie : relocalisation

1. Avez-vous dû quitter votre résidence soit temporairement ou de façon définitive pour des raisons de sécurité ou pour tout autre raison à la suite de la tragédie de juillet 2013? **Si non, passez à la cinquième partie.**

2. À quel endroit avez-vous demeuré après le sinistre et pour quelles raisons avez-vous choisi cet endroit?
3. Quels effets ont eu la relocalisation sur votre vie personnelle, sociale et professionnelle?
4. Quels éléments/personnes ont facilité votre relocalisation?
5. Quels éléments ont entravé ou ont nui à votre relocalisation?
6. De quoi auriez-vous eu le plus besoin lors de votre relocalisation?

#### Quatrième partie : Perte de sa demeure

1. Que représentait votre ancienne résidence pour vous? (sentiments éprouvés)
2. Que représente votre résidence actuelle?
3. Avez-vous changé de quartier depuis votre relocalisation?
4. Que ressentez-vous lorsque vous pensez à votre ancien domicile et quartier/anciens voisins, etc.?
5. Comment percevez-vous votre nouveau domicile /quartier?
6. Qu'est-ce que vous aimez le plus et le moins de votre nouveau domicile/quartier?
7. Comment décririez-vous votre intégration et votre sentiment d'appartenance à votre nouveau quartier?
8. Quel type d'aide avez-vous reçu pour votre relocalisation?

#### Cinquième partie : Perte d'emploi

1. Avez-vous perdu votre emploi temporairement ou définitivement suite à la tragédie de juillet 2013? **Si non, passez à la sixième partie.**
2. Quels sont les impacts de votre perte d'emploi sur votre vie personnelle, économique et sociale? Qu'est-ce qui a été le plus difficile à la suite de votre perte d'emploi?



3. Avez-vous retrouvé un emploi rapidement à la suite des événements de juillet 2013? Si oui, que représente ce nouvel emploi pour vous?
4. Si la personne a changé d'emploi : Que ressentez-vous lorsque vous pensez à votre ancien emploi?
5. Avez-vous reçu de l'aide dans vos démarches de recherche d'emploi? (de la part de vos proches, de la municipalité, d'organisme de soutien à l'emploi, etc.)

#### Sixième partie : Dommages ou perte de son commerce

1. Avez-vous interrompu vos activités commerciales temporairement ou définitivement à la suite de la tragédie de juillet 2013? **Si non, passez à la septième partie.**
2. Quels sont les impacts qu'a entraînés cette interruption de vos activités commerciales sur votre vie personnelle, économique et sociale? Qu'est-ce qui a été le plus difficile à la suite de la perte de votre entreprise ou l'interruption de vos activités économiques?
3. Que ressentez-vous lorsque vous pensez à votre ancienne entreprise/ perte temporaire de votre emploi?
4. (Pour ceux qui ont perdu leur entreprise) : Avez-vous recommencé les activités de votre entreprise à la suite des événements de juillet 2013 ? Si oui quand? Et comment cela se passe ?
5. Avez-vous reçu de l'aide dans vos démarches pour reprendre vos activités commerciales (de la part de vos proches, de la municipalité, d'organisme de soutien à l'emploi, etc.)?

#### Septième partie : Soutien reçu

1. Pour toutes les épreuves que vous avez vécues, à part les personnes que vous avez précédemment nommées, est-ce que d'autres personnes de votre entourage ou des professionnels, vous ont apporté de l'aide ou du soutien pendant et après les événements de juillet 2013 et de quelle façon vous ont-elles aidé?

- Perte d'un être cher
- Hébergement

- Gardiennage
- Soutien moral
- Transport
- Aide financière
- Aide pour le nettoyage, les réparations/reconstruction
- Recherche d'emploi
- Démarches pour redémarrer une entreprise

2. Êtes-vous satisfait de l'aide reçue par ces personnes?

Si non, quel type d'aide auriez-vous aimé recevoir de ces personnes?

3. Avez-vous refusé de l'aide ou du soutien de la part de certaines personnes?

Si oui, pour quelles raisons?

4. Avez-vous reçu du soutien de la part de la municipalité, du gouvernement ou d'organismes quelconques? Si oui, de quel type d'aide s'agissait-il?

#### Huitième partie : Processus d'adaptation et de résilience

1. Votre vie personnelle a-t-elle subi des modifications positives ou négatives à la suite de la tragédie?

Si oui, quelles sont ces modifications?

- Habitudes de vie
- Croyances
- Valeurs
- Traits de caractère

• Ces modifications sont-elles encore présentes?

2. Croyez-vous que cet événement difficile a changé la façon de vous voir et de voir votre vie?

- Oui, qu'est-ce que vous entendez par « oui »?
- Non, dans quel sens?

3. Pensez-vous que le fait d'avoir été exposé à un désastre vous a transformé personnellement? Si oui, comment?

4. Le fait d'avoir été exposé aux conséquences du déraillement du train a-t-il fait que votre vie familiale ou conjugale a subi des modifications positives ou négatives à la suite des explosions?

Si oui, quelles sont ces modifications?

- Relations conjugales
- Relations parents/enfants
- Famille éloignée
- Rapprochement affectif
- Rapprochement physique
- Disputes, conflits
- Éloignement affectif
- Éloignement physique

- Ces modifications sont-elles encore présentes?

5. Votre vie professionnelle a-t-elle subi des modifications positives ou négatives à la suite des explosions?

Si oui, quelles sont ces modifications?

- Chômage
- Perte d'emploi
- Retraite
- Nouvel emploi
- Conflits
- Baisse de motivation
- Difficultés de concentration
- Congés maladie

- Ces modifications sont-elles encore présentes?

6. Votre vie sociale ou vos loisirs ont-ils subi des modifications positives ou négatives à la suite des explosions?

Si oui, quelles sont ces modifications?

- Relations avec les voisins
- Contacts avec la famille élargie
- Rapprochement/éloignement
- Nouvelles connaissances
- Contacts avec les amis

- Ces modifications sont-elles encore présentes?

7. Parmi l'ensemble des modifications ou conséquences que vous avez nommées lesquelles vous ont davantage affecté?

8. Vous venez d'identifier des changements survenus dans certaines (ou plusieurs) sphères de votre vie (personnelle, familiale, professionnelle, récréative et sociale) depuis les événements de juillet 2013.

- a) Au cours des deux dernières années, de quelle façon avez-vous réagi à ces changements?
  - b) Quelles forces et ressources avez-vous utilisées pour affronter la situation ?
  - c) Avez-vous eu recours à des intervenants provenant d'organismes publics ou communautaires pour vous aider à vous adapter à ces changements? Si oui, quels sont-ils?
    - Médecin
    - Psychologue
    - Travailleur social
    - Prêtre
    - etc.
9. Y a-t-il des activités que vous réalisiez seul(e) ou avec d'autres personnes qui vous faisait du bien suite à la tragédie? Si oui, en quoi celles-ci vous aidaient-elles?
  10. Avez-vous l'impression que vous vous êtes relevé de cette catastrophe ? Si oui, comment? Si non, pourquoi ?
  11. Avez-vous l'impression que vos proches se sont relevés de cette catastrophe ? Si oui, comment? Si non, pourquoi ?
  12. Avez-vous l'impression que votre communauté s'est relevé ede cette catastrophe ? Si oui, comment? Si non, pourquoi ?
  13. Comment entrevoyez-vous votre avenir?
  14. Quels conseils ou recommandations aimeriez-vous donner aux victimes de catastrophe?
  15. Quels sont les suggestions ou recommandations que vous feriez aux gouvernements qui veulent mettre en place des politiques ou des programmes de soutien aux victimes de catastrophe?

#### Neuvième partie : Pour les répondants ayant des enfants à la maison

1. Quelles ont été les réactions de vos enfants face à la tragédie ?

2. Quelles ont été les principales questions qu'ont posées vos enfants face à la tragédie ?
3. Avez-vous remarqué des changements positifs ou négatifs chez vos enfants depuis la tragédie ?
  - À la maison
  - À l'école
  - Avec leurs amis
  - Dans leurs loisirs
  - Dans vos relations avec ces derniers
  - Dans les relations entre frères et sœurs
4. Quels moyens ont été mis en place au sein de votre famille pour faire face ou surmonter les changements négatifs vécus ?
5. Quelles forces ou compétences vos enfants ont développé au cours des trois dernières années ?
- 6 Dans quelle mesure le déraillement du train et les conséquences qui y sont associées ont modifié votre façon d'intervenir auprès de vos enfants ?

**Appendice B**

Formulaire d'information et de consentement à la recherche



**FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT À LA RECHERCHE**  
(À signer avant le début de l'entrevue qualitative)

**Titre du projet de recherche**

Conséquences de la tragédie de Lac-Mégantic, processus de résilience des adultes vivant au sein de la MRC de Granit.

**Équipe de recherche**

Chercheure principale :

Danielle Maltais  
Professeure au Département des sciences humaines et sociales  
Université du Québec à Chicoutimi(UQAC)  
Unité d'enseignement en travail social 1-800-463-9890  
poste 5284  
[Danielle\\_Maltais@uqac.ca](mailto:Danielle_Maltais@uqac.ca)

Co-chercheurs :

Mathieu Roy, Direction générale, CIUSSS de l'Estrie – CHUS et Université de Sherbrooke  
Mélicca Généreux, CIUSSS de l'Estrie-CHUS et Université de Sherbrooke  
Christiane Bergeron-Leclerc, UQAC  
Jacques Cherblanc, UQAC  
Ève Pouliot, UQAC  
Lise Lachance, Université du Québec à Montréal (UQAM)  
Oscar Labra, Université du Québec en Abitibi-Témiscaminque (UQAT)

**Numéro de dossier**

2016-544

**Financement du projet de recherche**

Le chercheur a reçu des fonds du Conseil de Recherches en Sciences Humaines du Canada (CRSH) pour mener à bien ce projet de recherche. Les fonds reçus couvrent les frais reliés à ce projet de recherche.

**Préambule**

Nous sollicitons votre participation à un projet de recherche. Cependant, avant d'accepter de participer à cette recherche, veuillez prendre le temps de lire, de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent.

Ce formulaire vous explique le but de cette étude, les procédures, les avantages, les risques et les inconvénients, de même que les personnes avec qui communiquer au besoin. Ce formulaire peut contenir des mots que vous ne comprenez pas. Nous vous invitons à poser toutes les questions que vous jugerez utiles et à nous demander que nous vous expliquions tout mot ou renseignement qui n'est pas clair.

Si vous acceptez de participer à ce projet, vous devrez signer le consentement à la fin du présent document. Nous vous en remettrons une copie pour vos dossiers.

**Nature et objectifs du projet de recherche**

Nous demandons votre participation pour une entrevue semi-dirigée visant à mieux comprendre les impacts qu'a eu la tragédie survenue à Lac-Mégantic en juillet 2013 sur la santé globale des adultes ainsi que le processus de résilience inhérent à cet événement. Plus spécifiquement, nous souhaitons :

- Mesurer l'évolution de l'impact de la tragédie de Lac-Mégantic par la comparaison de la prévalence des issues et déterminants de santé potentiellement liés à la tragédie un an, deux ans et trois ans suivant la tragédie.
- Identifier les conséquences et les perturbations personnelles, familiales, sociales



et professionnelles engendrées par cette catastrophe ;

- Identifier les facteurs de risque et de protection qui permettent de distinguer les individus présentant des séquelles de ceux qui n'en ont pas ainsi que ceux qui vivent un processus de deuil complexe de ceux qui n'en vivent pas.
- Identifier et documenter les facteurs personnels, familiaux, professionnels, communautaires, sociaux et contextuels qui interviennent positivement ou négativement dans le processus de deuil, d'adaptation et de rétablissement (résilience) des individus en fonction de leur niveau d'exposition à la catastrophe.

### **Déroulement du projet de recherche**

Votre participation à cette recherche se traduira par une rencontre avec un intervieweur, pouvant varier entre 60 et 90 minutes, soit à votre domicile ou dans tout autre endroit de votre choix propice à la réalisation d'une entrevue. Dans cette entrevue semi-dirigée, nous vous poserons des questions ouvertes (c'est-à-dire sans choix de réponse) concernant la façon dont vous avez vécu la catastrophe de juillet 2013. Vous n'avez pas besoin de vous préparer pour répondre aux questions de l'entrevue. L'entrevue sera enregistrée sur support audionumérique et son contenu sera retranscrit intégralement sur ordinateur.

### **Inconvénients**

Hormis le temps consacré à l'entrevue (60 minutes), votre participation pourrait vous faire revivre certains souvenirs bouleversants. À cet effet, nous tenons à vous aviser que la personne qui vous posera les questions est qualifiée pour répondre à vos interrogations advenant que la réminiscence de souvenirs soit douloureuse. De plus, si vous vivez des difficultés particulières après l'entrevue, nous vous suggérons d'entrer en contact avec votre CIUSSS de l'Estrie-CHUS, installation du Granit, 3569 rue Laval, au numéro de téléphone suivant : 819-583-2572, poste 2512 ou à Info-santé/Info-social au 811.

De plus, il est possible que vous ressentiez une certaine gêne liée à l'enregistrement de l'entrevue ou un inconfort face à certaines questions. En tout temps, vous serez libre d'exiger que l'enregistrement soit arrêté et libre de ne pas répondre aux questions que vous jugerez gênantes.

### **Avantages**

Vous ne retirerez aucun avantage pécuniaire ou autre pour votre participation à cette recherche. Toutefois, les résultats obtenus permettront l'augmentation des connaissances sur les conséquences des catastrophes et sur le processus de rétablissement des individus touchés par une catastrophe.

### **Participation volontaire et possibilité de retrait**

Votre participation à ce projet de recherche est volontaire. Vous êtes donc libre de refuser d'y participer. Vous pouvez également refuser de répondre à certaines questions posées par l'intervieweur ou mettre fin à l'entrevue sans fournir de raison. Vous pouvez aussi vous retirer de ce projet à n'importe quel moment, sans avoir à donner de raisons, en faisant connaître votre décision au chercheur responsable du projet ou à l'un des membres du personnel affecté au projet. Toutefois, dans l'éventualité qu'un participant nous informe qu'il veut se retirer du projet de recherche, une fois que son entrevue individuelle ait été retranscrite sous forme de verbatim il nous sera impossible de retracer son entrevue car aucun nom n'apparaît sur les verbatims et le nom des participants seront enlevés de la liste des codes des participants au fur et à mesure que les verbatims seront complétés.

Le chercheur responsable de l'étude, l'organisme subventionnaire et le Comité d'éthique de la recherche du CIUSSS de l'Estrie-CHUS peuvent mettre fin à votre participation, sans votre consentement, si de nouvelles découvertes ou informations indiquent que votre participation au projet n'est plus dans votre intérêt, si vous ne respectez pas les consignes du projet de recherche ou s'il existe des raisons administratives d'abandonner le projet.

L'information vous concernant obtenue dans le cadre de l'étude sera rendue anonyme, c'est-à-dire qu'il sera impossible de les lier à votre nom, prénom, coordonnées ou date de naissance, et conservée par le chercheur principal de l'étude durant 10 ans. Passé ce délai, l'information sera détruite selon les normes en vigueur au CIUSSS de l'Estrie-CHUS.

### **Confidentialité**

Durant votre participation à ce projet, nous recueillerons et consignerons dans un dossier de recherche des renseignements qui vous concernent. Seuls ceux qui sont strictement nécessaires pour répondre aux objectifs scientifiques du projet seront recueillis et utilisés à des fins de recherche. Ces renseignements sont votre nom, votre adresse et votre sexe.

Toutes ces données demeureront strictement confidentielles, dans les limites prévues par la loi. Afin de préserver votre identité et la confidentialité des renseignements recueillis, vous serez identifié par un numéro de code. La clé du code reliant votre nom à votre dossier de recherche sera conservée exclusivement par le chercheur responsable. À la fin du projet de recherche, les données recueillies contenues dans votre dossier de recherche seront rendues anonymes, c'est-à-dire qu'il sera impossible de les lier à votre nom, prénom, ou coordonnées.

Les données pourront :

- Servir pour d'autres analyses reliées au projet
- Servir pour l'élaboration de projets de recherche futurs.

Et les résultats de recherche pourront :

- Être publiés dans des revues spécialisées ;
- Faire l'objet de discussions scientifiques ;

Quant à vos renseignements personnels (votre nom et/ou vos coordonnées), ils seront conservés, dans un dossier séparé, pendant 10 ans après la fin du projet par le chercheur responsable et seront détruits selon les normes en vigueur au CIUSS de l'Estrie-CHU par la suite.

Les personnes suivantes pourront consulter votre dossier de recherche :

- Vous-même, pour vérifier les renseignements recueillis et les faire rectifier au besoin et ce, aussi longtemps que le chercheur responsable ou le CIUSS de l'Estrie-CHU détiennent ces informations.
- Une personne mandatée par le CÉR du CIUSS de l'Estrie-CHU ou par des

organismes publics autorisés et ce, à des fins de surveillance et de contrôle. Toutes ces personnes et tous ces organismes adhèrent à une politique de confidentialité.

Il est important de souligner que deux exceptions pourraient faire en sorte que la confidentialité soit brisée, soit :

1. Dans le cas où la vie du participant (menace de suicide) ou celle d'une tierce personne serait menacée (menace d'homicide), chapitre P-38.001 de la *Loi sur la protection des personnes dont l'état mental présente un danger pour elles-mêmes ou pour autrui* ;
2. Dans le cas où la sécurité ou le développement d'une personne mineure est ou pourrait être compromise, article 38d de la *Loi sur la Protection de la jeunesse*.

### **Compensation**

Vous ne recevrez aucune compensation financière ou autre pour participer à ce projet de recherche.

### **Droits du participant**

En acceptant de participer à cette étude, vous ne renoncez à aucun de vos droits ni ne libérez les chercheurs, l'organisme subventionnaire ou l'établissement où se déroule ce projet de recherche de leurs responsabilités civile et professionnelle.

### **Identification des personnes-ressources**

Si vous avez des questions concernant le projet de recherche ou si vous éprouvez un problème que vous croyez relier à votre participation au projet de recherche, vous pouvez communiquer avec le chercheur responsable du projet de recherche ou les membres de son équipe aux numéros suivants :

- Nom et coordonnées téléphonique de la chercheuse principale : Danielle Maltais : 1-800- 463-9890 poste 5284
- Nom et coordonnées téléphonique d'un des cochercheurs : Mathieu Roy : 1-819-780- 2220 poste 45731

### **Surveillance des aspects éthiques**

Le Comité d'éthique de la recherche du CIUSS de l'Estrie-CHU ainsi que le comité d'éthique de l'Université du Québec à Chicoutimi ont approuvé ce projet de recherche et en assure le suivi annuel. De plus, le Comité d'éthique de la recherche du CSSS-IUGS approuvera, au préalable, toute révision et toute modification apportée au présent formulaire d'information et de consentement et au protocole de recherche.

Pour toutes questions liées à l'éthique, concernant vos droits ou les conditions dans lesquelles se déroule votre participation à ce projet, vous pouvez communiquer avec la présidente du comité en contactant l'agente administrative du CÉR du CSSS-IUGS au 819 780-2220, poste 45386 ou par courriel à l'adresse suivante : lveilleux.csss-iugs@ssss.gouv.qc.ca

Vous pouvez aussi communiquer avec la coordonnatrice du Comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Chicoutimi aux coordonnées suivantes : 1-800-463-9890 poste 2493 ou par courriel à l'adresse suivante : cer@uqac.ca

### **Formulation d'une plainte concernant le déroulement de cette étude**

Les participants aux recherches réalisées en Estrie qui sont insatisfaits ou qui ont des plaintes à formuler peuvent communiquer avec le Bureau des plaintes du CIUSSS de l'Estrie-CHUS au 1-866-971-7903.

Vous pouvez aussi communiquer avec la coordonnatrice du Comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Chicoutimi aux coordonnées suivantes : 1-800-463-9890 poste 2493 ou par courriel à l'adresse suivante : cer@uqac.ca

### **Études ultérieures**

Dans l'éventualité où des projets de recherche similaires à celui-ci se réaliseraient dans les 5 prochaines années, acceptez-vous qu'un membre de l'équipe de recherche prenne contact avec vous pour vous proposer une nouvelle participation ? Bien sûr, lors de cet appel, vous seriez entièrement libre d'accepter ou de refuser de participer.

Oui    Non

Consentement du participant

J'ai très bien compris ce qui suit :

- J'ai lu et compris la nature, le but et le déroulement de l'étude. J'ai eu l'occasion de poser des questions et j'ai obtenu des réponses satisfaisantes ;
- Je comprends que ma participation à cette entrevue semi-dirigée est entièrement volontaire et que je peux me retirer en tout temps ;
- Je comprends que les données de cette étude seront traitées en toute confidentialité, en préservant l'anonymat et qu'elles ne seront utilisées que pour la présente recherche;
- J'ai en ma possession un exemplaire du feuillet d'information et du formulaire de consentement signé ;
- J'ai le droit à n'importe quel moment de recevoir des renseignements de la part des responsables de l'étude

Je consens à participer à ce projet de recherche aux conditions qui y sont énoncées.

---

Nom et signature du participant

Date

**Engagement de la personne qui obtient le consentement**

J'ai expliqué au participant les termes du présent formulaire d'information et de consentement et j'ai répondu aux questions qu'il m'a posées.

---

Nom et signature de la personne qui obtient le consentement

Date

**Engagement du chercheur responsable du projet de recherche**

Je m'engage, avec mon équipe de recherche, à respecter ce qui a été convenu au présent formulaire d'information et de consentement et à ce qu'une copie signée soit remise au participant. Je m'engage également à respecter le droit de retrait du participant et à l'informer de toute nouvelle connaissance acquise durant le déroulement du projet qui pourrait modifier sa décision de continuer d'y participer.

---

Nom et signature du chercheur responsable du projet de recherche

Date

**Appendice C**  
Certifications éthiques



Comité d'éthique de la recherche  
Université du Québec à Chicoutimi

## APPROBATION ETHIQUE

Dans le cadre de l'*Énoncé de politique des trois conseils : éthique de la recherche avec des êtres humains 2* (2014) et conformément au mandat qui lui a été confié par la résolution CAD-7163 du Conseil d'administration de l'Université du Québec à Chicoutimi, approuvant la *Politique d'éthique de la recherche avec des êtres humains* de l'UQAC, le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec à Chicoutimi, à l'unanimité, délivre la présente approbation éthique puisque le projet de recherche mentionné ci-dessous rencontre les exigences en matière éthique et remplit les conditions d'approbation dudit Comité.

|   |  |
|---|--|
| Responsable(s) du projet de recherche : | <i>Madame Danielle Maltais, professeure<br/>Département des sciences humaines et sociales, UQAC</i>  |
| Cochercheur(s) :                        | <i>Monsieur Mathieu Roy, Direction générale, CIUSSS de<br/>l'Estrie/CHUS et Université de Sherbrooke<br/>Madame Mélissa Généreux, CIUSSS de l'Estrie/CHUS et<br/>Université de Sherbrooke<br/>Madame Christiane Bergeron-Leclerc, UQAC<br/>Monsieur Jacques Cherblanc, UQAC<br/>Madame Ève Pouliot, UQAC<br/>Madame Lise Lachance, UQAM<br/>Monsieur Oscar Labra, UQAT</i> |
| Projet de recherche intitulé :          | <i>Conséquence de la tragédie de Lac-Mégantic, processus de résilience<br/>des adultes vivant au sein de la MRC du Granit</i>  |
| No référence du certificat :            | <i>602.21.12</i>   |
| Financement :                           | <i>Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH)</i>   |

La présente est valide jusqu'au 31 août 2017

Rapport de statut attendu pour le 31 juillet 2017 (rapport final).

N.B. le rapport de statut est disponible à partir du lien suivant : <http://recherche.uqac.ca/rapport-de-statut/>

Date d'émission initiale de l'approbation : *31 août 2016*

Date(s) de renouvellement de l'approbation :

Nicole Bouchard,  
Professeure et présidente



Sherbrooke, le 30 août 2016

**CERTIFICAT D'ÉTHIQUE  
EN MATIÈRE DE RECHERCHE SUR DES HUMAINS**

Le Comité d'éthique de la recherche du Centre de santé et de services sociaux - Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke atteste qu'il a dûment évalué et approuvé les documents qui lui ont été soumis via les formulaires suivants :

- Formulaire de demande d'évaluation d'un projet de recherche (F11a-2357)
- Formulaire de réponse à l'approbation conditionnelle (F20-3367)

**TITRE DU PROJET DE RECHERCHE**

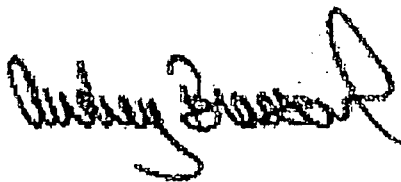
*Conséquences de la tragédie de Lac-Mégantic, processus de résilience des adultes vivant au sein de la MRC du Granit.*

**LA PRÉSENTE APPROBATION A ÉTÉ DEMANDÉE PAR :**

**Professeure Danielle Maltais, Ph. D.**  
Chercheuse principale  
Département des sciences humaines  
Université du Québec à Chicoutimi

L'approbation éthique pour ledit projet de recherche est valide jusqu'au 30 août 2017

Le numéro de dossier attribué au projet cité en rubrique par le CÉR est le 2017-544



Audrey Brassard, Ph. D.  
Vice-présidente